# PHARMACOPEIA
## GERAL
### PARA O REINO, E DOMINIOS
DE
## PORTUGAL,
PUBLICADA POR ORDEM
DA
## RAINHA FIDELISSIMA
# D. MARIA I.

---

TOMO I. -2

*ELEMENTOS DE PHARMACIA.*

---

LISBOA
NA REGIA OFFICINA TYPOGRAFICA.
ANNO M.DCC.XCIV.

Pertence ao Boticario Antonio
Joze da Costa Pinto com
Botica a ponte em V.a Fran-
ca de Xeira. Em Defi to g.al
de 27 de Ag.to de 1816

Jozé Pinheiro [illegible]

EU A RAINHA Faço ſaber aos que eſte Alvará virem: Que ſendo-me preſente a deſordem, com que nas Boticas de Meus Reinos, e Dominios ſe fazem as preparações, e compoſições, por falta de huma Pharmacopeia, que ſirva para regular a neceſſaria uniformidade das ditas preparações, e compoſições; ſendo certo, que ſem que haja eſta uniformidade, he impoſſivel que a Medicina ſe pratique ſem riſcos da vida, e ſaude de Meus Fieis Vaſſallos, deixando-ſe á vontade, e capricho de cada hum dos Boticarios adoptar differentes methodos de compôr, e preparar os remedios de toda, e qualquer Pharmacopeia, ou ella ſeja de Univerſidades, Collegios Medicos, ou de Peſſoas particulares: Fui ſervida Mandar fazer, e publicar a Pharmacopeia Geral para o Reino, e Dominios de Portugal, para ſervir de Regra aos Boticarios, e Determinar a eſte reſpeito o ſeguinte.

I. Que eſta meſma Pharmacopeia ſeja para inſtrucção de todos os que apren-

derem a Arte Pharmaceutica, dos quaes nenhum poderá examinar-ſe, depois do tempo competente de prática, ſem que ſeja ſegundo os Elementos de Pharmacia, e ſegundo o methodo de preparar, e compôr cada hum dos Medicamentos conteúdos na dita Pharmacopeia Geral, moſtrando hum perfeito conhecimento de huma, e outra couſa, aſſim como dos ſimples, pelo modo, que nella ſe deſcrevem.

II. Todos os Boticarios ſerão obrigados a ter hum Exemplar da Pharmacopeia Geral, o qual deveráõ apreſentar tanto nas Viſitas Geraes, como nas Particulares, debaixo das penas, que em outro lugar Sou ſervida declarar; e eſte Exemplar para ter validade, ſerá aſſignado pelo Primeiro Medico da Minha Real Camara, com a declaração do nome do Boticario, a quem pertença, Terra, e Comarca da ſua habitação; havendo-ſe por nullos todos os Exemplares, que ſem eſtas declarações forem achados. E Determino, que ſeja eſte ſempre hum dos impreteriveis Artigos de Viſita, que conſta-

rá

rá sempre por Certidão da immediata antecedente.

III. Depois da publicação desta Pharmacopeia, prohibo não sómente que os Boticarios preparem, e componhão Medicamentos por outra alguma Pharmacopeia; mas tambem que nenhum Medico, ou Cirurgião possa receitar qualquer preparação, ou composição debaixo de titulos geraes, que nella se não contenhão. E sendo caso, que tanto fiem de alguma formula de Medicamento de outra Pharmacopeia, ou de algum Author particular, que della esperem a felicidade da cura, a receitaráõ por extenso, e não debaixo do titulo, que nesse Author, ou Pharmacopeia tiver; nem os Boticarios aviaráõ semelhantes receitas, que assim lhes não forem mandadas por extenso, tudo debaixo de penas, que em seu lugar Fui servida Determinar.

Pelo que: Mando á Meza do Desembargo do Paço; Tribunaes, e Justiças de Meus Reinos, que assim o fação cumprir, guardar, e executar. E valerá como

Car-

Carta paſſada pela Chancellaria, poſto que por ella não paſſe, e que o ſeu effeito haja de durar mais de hum, ou muitos annos, ſem embargo das Ordenações, que o contrario determinão. Dado no Palacio de Noſſa Senhora da Ajuda em ſete de Janeiro de mil ſetecentos noventa e quatro.

# PRINCIPE :

*Joſé de Seabra da Silva.*

*ALvará, por que Voſſa Mageſtade ha por bem Determinar a Pharmacopeia Geral para o Reino, e Dominios de Portugal, na fórma aſſima declarada.*

Para Voſſa Mageſtade ver.

*Joa-*

*Joaquim Guilherme da Costa Posser* o fez.

Registado nesta Secretaria de Estado dos Negocios do Reino no Livro VIII. das Cartas, Alvarás, e Patentes a fol. 158. vers. Nossa Senhora da Ajuda em 16 de Janeiro de 1794.

*Domingos Xavier de Andrade.*

# CONHECIMENTOS PRELIMINARES.

## *DEFINIÇÃO, OBJECTO, E FINS DA PHARMACIA.*

DAS diverſas partes da Chymica, aquella que ſe emprega na Eleição, Colheita, Conſervação, ou Repoſição dos medicamentos, na ſua preparação, miſtura, ou compoſição, he a que ſe chama *Pharmacia*, ou *Arte Pharmaceutica.* Houve tempo, em que ſe dividio em Galenica, e Chymica, ſegundo a maior, ou menor facilidade da preparação, e compoſição dos remedios: mas ſeja ella qual for, eſta preparação, ou compoſição he toda Chymica, á excepção daquellas, que são puramente mechanicas, como adiante veremos.

Os conhecimentos da Hiſtoria natural, e da Chymica são os fundamentos deſta Arte; e os productos da Natureza, conſiderados como medicamentos, o ſeu objecto. Eſtes productos ou são ſimplices, ou preparados, e compoſtos para uſo Medico; Officinaes, iſto he, preparados, ou compoſtos, que ſe conſervão nas Boticas, para delles ſe fazer uſo; ou Magiſtraes, iſto he, medicamentos, que ſe preparão, ou compõem, ſegundo a perſcripção, e ordem do Medico dos diverſos ſimplices, ou preparados, que são Officinaes.

A Eleição pois, Collecção, ou Arrecadação, Preparação, e Compoſição dos medicamentos são as partes, em que ſe divide a Pharmacia. As tres ultimas demandão o conhecimento dos neceſſarios inſtrumentos, e dos pezos, e medidas, de que ſe faz hum uſo coſtumado.

*Vasos, e instrumentos Pharmaceuticos.*

OS vasos, e instrumentos usados na Pharmacia differem em razão do officio, e em razão da materia, de que são feitos, e da fórma, que se lhes dá. Pelo officio huns são activos, e outros passivos. Os activos são o Fogo, e o Ar: dos passivos huns servem á conservação, outros á preparação dos remedios. A materia he differente, qual he a pedra, páo, terra, vidro, metaes, marfim, couro, panno de lã, e de linho, &c. á qual se dá huma determinada fórma, como pede o officio, e permitte a materia.

A diversidade da materia influe muito sobre o asseio, e bondade dos medicamentos. Por tanto os instrumentos, e vasos de vidro preferem a todos os outros, pela sua limpeza, e formosura: os de barro podem substituir os de vidro; mas devem evitar-se os de barro vidrado nas preparações de remedios acidos, que facilmente atacão o chumbo, de que o

vidro he feito, e que he notoriamente havido como nocivo ao corpo humano. Pela mesma razão os instrumentos, e vasos de latão, e cobre, ainda que estanhado, será bom que não se usem para preparar medicamentos para uso interno, e particularmente sendo acidos. Os de prata, vidro, barro, porcellana, &c. são os melhores. De todos, os que se precisão para as Boticas, são incluidos no catalogo seguinte:

*Alambiques* de cobre estanhado, de estanho, de barro, de vidro.

*Almofarizes* de bronze, de ferro, de pedra, de vidro, de marfim, e de chumbo, com suas mãos da mesma materia, e de páo forte.

*Aludeis* de vidro, de barro, de estanho.

*Balanças* de differentes tamanhos.

*Cadinhos* de barro vidrados, e não vidrados, e de molybdena.

*Caixas* de páo, ou bocetas.

*Coa-*

*Coadores* de lã, linho, e papel pardo.
*Colhéres* de páo, vidro, e metaes.
*Cucurbitas* de cobre eſtanhado, de vidro, e de barro vidrado, e não vidrado.
*Eſcumadeiras*.
*Eſpatulas* de vidro, páo, marfim, latão, e ferro.
*Fornos*, ou *fornalhas* de varias caſtas, e ſobre todos o de Baumé.
*Funis* de varias caſtas, os de vidro com preferencia.
*Garrafas* de differentes grandezas, e qualidades.
*Imprenſa*.
*Limas* de diverſa groſſura.
*Lutos*.
*Panellas* de ferro, barro, cobre eſtanhado, e de folha de Flandres.
*Peneiros*, mais, e menos finos, de ſeda, e de cabello.
*Pedra de preparar*, e ſua *moleta*.
*Retortas*, ſimples, e com tubo.

*Ta-*

*Tachos* de varias grandezas, e de materia diversa.

*Tigelões*, e *tigellas* de barro, de vidro, e metaes.

*Vasos* para banho da areia, e para banho de Maria.

E outros.

Os Lutos mais usados são: 1.º de bexiga, ou tripas molhadas: 2.º cal viva com clara d'ovo: 3.º goma de trigo, ou farinha em massa posta em tiras de panno, ou papel: 4.º huma parte de barro, e tres de carvão moido, e amassados com agua: 5.º tres partes de barro commum vermelho com huma de zarcão: 6.º huma parte de zarcão, duas de barro, e huma de areia em pó misturados com agua: 7.º dez partes de barro em pó, e peneirado, duas de fezes d'ouro unidas com cabello miudamente cortado, e sangue de boi: os ultimos quatro Lutos se usão, quando a operação requer hum calor mais forte, e para isso se defendem inteiramente

teiramente os vaſos , que tem de o ſupportar.

*Pezos, e Medidas, e ſeus ſinaes.*

CONforme os medicamentos são ou ſolidos , ou fluidos , aſſim para determinar as ſuas quantidades ſe faz uſo de pezos , ou medidas : começando pelos pezos , e progreſſivamente dos minimos aos maiores , temos

O *Grão*, que ſe reputa igual ao pezo que tem hum grão de trigo , ou de cevada. Mas a diverſa gravidade , que cada hum deſtes grãos póde ter , faz indeterminado o pezo, por iſſo ſe deve uſar dos grãos de metal , como usão os Ourives.

Dos grãos ſe fórmão os *Eſcropulos*. Eſtes diverſificão no numero de grãos , ſegundo os diverſos Paizes ; porque para os do Norte he o eſcropulo de vinte grãos ; em quanto os Francezes , os Heſpanhoes , e os Portuguezes tem o ſeu eſcropulo de vinte e quatro grãos.

Eſ-

Eſta differença ſe faz mais attendivel na *Oitava*, e nos pezos ſeguintes. Tendo a oitava tres eſcropulos, faz a oitava Portugueza a reſpeito das oitavas do Norte o pezo de mais doze grãos, ou meio eſcropulo: differença attendivel para as preparações, e compoſições dos medicamentos mais fortes. Nós uſamos da oitava de ſetenta e dous grãos, ou tres eſcropulos de vinte e quatro grãos cada hum.

A *Onça* conſta de oito oitavas.

A *Libra* Medicinal conſta de doze onças. Differe da Mercantil, ou Civil, porque eſta he de dezeſeis onças.

O *Manipulo* ſe chama quanto póde apanhar-ſe dentro da mão. Reputa-ſe pezar tres oitavas, ou igualar tres pugillos. Tambem ſe denomina *mancheia*, ou *mão cheia*.

*Pugillo* he medido pelo que ſe póde comprehender entre os dedos pollegar, indice, e maior. He igual ao pezo de huma oitava, e ſerve (da meſma fórma

que o manipulo) para determinar a quantidade de hervas, e flores.

Alguns confundírão com o manipulo o *Fasciculo*, ou *mólhada*, que hoje se não usa; mas he bom saber, que por este termo se entende quanto póde caber debaixo do braço.

As medidas dos liquidos são: 1.º a *Canada*, medida de quatro libras.

2.º A *Libra*, ou *Quartilho* tambem de doze onças a Medicinal, e de dezeseis a Civil.

3.º A *Onça* igual a oito oitavas.

4.º A *Gotta*, que equivale ao grão ponderal.

5.º *Colhér* reputa-se por meia onça.

Todos os pezos, e medidas tem ametades: e assim se determinão, v. g. *meia libra*, *meia oitava*, &c. As medidas tem sómente uso nos liquidos, cuja gravidade especifica em pouco, ou nada differe, como são aguas, cozimentos, infusões, &c. porque os oleos, espiritos, e xaropes se devem pezar, e não medir.

Ainda que no tempo prefente raras vezes fe ufa das abbreviaturas, que indicão as quantidades dos medicamentos, e os modos, por que fe deve fazer o que fe determina nas receitas; com tudo para a intelligencia dos Authores, que ainda as ufárão, fe declarão na feguinte Taboa:

| | |
|---|---|
| Lb. i. ij, iſto he, | huma, ou duas libras. |
| Lb. β, ou ſs. | meia libra. |
| ℥ i - - - - | huma onça. |
| ℥ β - - - | meia onça. |
| ʒ i - - - - | huma oitava. |
| ʒ β - - - | meia oitava. |
| ℈ i - - - | hum efcropulo. |
| ℈ 3 - - - | meio efcropulo. |
| Gr. j - - - | hum grão. |
| Man. - - - | manipulo. |
| Pug. - - - | pugillo. |
| N.º I. II. &c. - | numero hum, dous, &c. |
| a â, ana - - | de cada coufa. |
| P. e - - - | partes iguaes. |
| Q. S. - - - | quantidade fufficiente. |
| S. A. ,, E. A. - | fegundo a Arte, *Ex Arte.* |

B.

B. M. - - - Banho de Maria.
B. V. - - - Banho de Vapor.
B. A. - - - Banho de Areia.
R. ℞. Rec. ♃ - Recipe.
M. - - - - Misture.
F. - - - - Faça-se.
S. - - - - Signatura.

Além destas abbreviaturas mais usuaes ha outras, de que usárão os Chymicos, e sem cujo conhecimento se não podem entender as obras delles. Poremos esta lista no fim desta obra.

Debaixo de hum só titulo se comprehendião, e dispensavão em outro tempo muitos simplices; como v. g. *Quatro hervas emollientes*, *Quatro hervas Carminantes*, ou *Carminativas*, *Sinco Capillares*, &c., dos quaes apenas hoje se faz memoria das quatro sementes frias maiores, e das sinco raizes aperientes maiores. As sementes são de *Melancia*, *Pepino*, *Cabaço*, e *Melão*. As raizes são de *Aipo*, *Espargo*, *Funcho*, *Salsa hortense*, e *Gilbarbeira*. O melhor, e

o mais ordinario he receitar-se cada huma das cousas separadamente.

# PRIMEIRA PARTE.

## Da Eleição, Colheita, Reposição, e Duração dos Simplices.

## CAPITULO UNICO.

*Regras geraes relativas á collecção, e arrecadação dos Simplices.*

OS medicamentos tirados dos tres Reinos da Natureza demandão huma particular attenção para ser proveitosos. Nos Vegetaes, que fornecem a maior parte da materia Pharmaceutica, he que se deve ter escrupulosa attenção sobre o lugar nativo proprio a cada hum; sendo certo, que a diversidade do terreno faz não sómente variar as virtudes, e muitas vezes trocallas, mas até no habito, e fructificação diversificão de tal maneira, que he difficultoso conhecer as

plantas aſſim tranſplantadas. He por iſſo, que ſe deve ſeguir a regra eſtabelecida: „ Que na colheita das plantas ſe deve dar preferencia áquellas, que eſpontaneamente naſcem n'huma dada qualidade de terreno, em que a obſervação tem moſtrado, que conſervão ſem mudança as qualidades, que lhes são particulares; deixando as que são cultivadas, como menos medicamentoſas, ou inertes, ou de virtude já differente. „

Em geral póde dar-ſe alguma noticia dos differentes lugares, em que humas plantas vegetão á preferencia d'outros; porque, não obſtante achar-ſe no meſmo terreno plantas de diverſiſſima virtude, tem todavia moſtrado a obſervação:

1.º Que as plantas aromaticas, ricas em oleo eſſencial naſcidas em terreno ſecco, differem muito das ſuas ſemelhantes, que vegetão nos ſitios humidos, e lhes devem preferir. As plantas verticilladas cheiroſas, as arvores reſinoſas ſirvão de exemplo; bem como as plantas umbelli-

fe-

feras, que são aromaticas, e de uſo Medico naſcidas em ſitio ſecco, ſendo aliàs ou venenoſas, ou ſuſpeitas, naſcendo em lugares humidos, exceptuando muito poucas.

2.º Que as plantas Eſtrelladas, Aſperifolias, Columniferas, Siliquoſas, Bulboſas venenoſas, e innocentes, Chicoraceas, e Lacteſcentes amargas, Gramas, e Cereaes ſe devem colher nos terrenos humoſos, aonde melhor ſe dão.

3.º Que da meſma maneira ha plantas, cujo lugar nativo he em montes elevados, rios, aguas eſtagnadas, mar, lugares areentos, pedregoſos, ſombrios, &c. os quaes conſtaráõ pela deſcripção hiſtorica de cada huma.

4.º Que as plantas paraſitas, ou que ſe crião, e vegetão ſobre outras, preferem ás ſuas ſemelhantes, ſegundo a diverſidade das que as ſuſtentão.

5.º Que os frutos do eſtio são melhores, os que são de arvores nem já velhas, nem ainda pouco formadas, plantadas em ſitio ſecco, e ar livre.

Nem

Nem todas as plantas ſe devem ſeccar para ſe guardar, pois que pela exſiccação ſe fazem inertes: em quanto outras não ſómente não perdem a virtude por ſeccas, mas parece, que ella ſe lhes augmenta. Devem ſeccar-ſe (ſegundo as regras abaixo mencionadas) as aromaticas, as bulboſas venenoſas, as ſiliquoſas, as eſtrelladas, e as paraſitas. Devem empregar-ſe recentes, as que vem nos ſitios humoſos, as que ſe crião nas aguas, e muito particularmente as cruciformes chamadas antiſcorbuticas, as quaes todas por meio da exſiccação ficão deſtituidas de toda a ſua virtude medicinal.

He da meſma fórma que ſe devem procurar os productos animaes, eſcolhendo, e preferindo aquelles, que vivem no ſeu paiz proprio, e natural, do que os que forão mudados para differente região.

Tornando ás plantas, he certo que cada huma dellas, e cada huma de ſuas partes tem ſua madureza, ou eſtado de perfeição. Se por motivo particular ou a

plan-

planta inteira , ou alguma de ſuas partes ſe não requer imperfeita, e não ſazonada, deve ſempre ſer colhida no ſeu eſtado de perfeita madureza. Eſte eſtado não ſe determina pelo tempo , e eſtação do anno, ou pelo numero dos dias ; mas pelos ſinaes de grandeza, figura, cor, cheiro, e ſabor , havendo attenção ao lugar de ſeu naſcimento. Iſto nas plantas do noſſo paiz, porque nas exoticas ſó nos póde guiar a fiel deſcripção dos Authores, que as averiguárão, confrontada com o producto da Natureza , que queremos indagar , e conhecer.

Por eſta meſma razão ſe não póde determinar o tempo da colheita das RAIZES, geralmente fallando. Muitas dellas no tempo da Primavera tem demaziada humidade, menos principios activos, que perdem em grande parte pela exſiccação, e são ſujeitas a ſer roidas pelos bichos. Outras ſe fazem lenhoſas em chegando o Outono , e por tanto inuteis. Conhecido porém o tempo, e modo da vegetação, e

flo-

florescencia , nada importa que se apanhem nesta, ou naquella estação do anno, ou havendo já acabado a frutificação, ou não bem desenvolvidas as folhas da planta. Então são optimas , quando estão em tal consistencia, que nem sejão molles, e humidas, nem lenhosas, e duras, contendo tudo aquillo , que as faz uteis na ordem dos medicamentos. As bulbosas em todo o tempo se podem colher.

Como as raizes se não podem conservar senão seccas , he preciso primeiro dispollas, e preparallas para se seccarem, segundo a sua grossura, ou tenuidade. Lavadas primeiramente as raizes da terra, e substancias estranhas, que lhes sejão adherentes , se lhes devem separar as fibrazinhas corruptas, e aridas, tirar-lhes o miolo lenhoso , se o tem , e conservar a sua casca. As que são tenues, devem seccar-se inteiras: as de grossura de huma pollegada , ou pouco menos , partidas ao meio pelo seu comprimento: se forem mais grossas , cortadas transversalmente em rodas

de tres, ou quatro linhas de groſſura; mas ſendo raizes aromaticas, ainda que ſejão groſſas, hão de ſeccar-ſe inteiras. Todas ſe devem ſeccar moderada, e lentamente, ſuſpendidas n'hum fio em lugar ventilado, e á ſombra: e ſeccas ſe guardão mais, ou menos cuidadoſamente, conforme forem ou inodoras, ou aromaticas. As raizes delgadas devem renovar-ſe em cada hum anno: as mais groſſas durão tres annos.

As HERVAS devem ſer colhidas no tempo do Eſtio, quando as ſuas folhas tem chegado á ſua juſta grandeza, côr, e cheiro, antes de apparecerem as flores; em dia ſereno, e ao meio dia, quando já diſſipado pelo Sol o orvalho da manhã. As que junto ao tempo de florecer ſe tornão duras, e ſem ſucco, como as *Chicoriaceas*, e outras, não devem eſperar eſſe tempo. Todas as que pertencem á familia dos Fetos, e as aſſim chamadas Capillares, como são a Avenca, Douradinha, Lingua Cervina, e ſemelhantes, eſtão capazes de

ſer

ſer colhidas, quando as ſuas folhas tem adquirido o maior vigor, e natural tamanho. As ſummidades porém, cimas, ou pontas das plantas colher-ſe-hão, eſtando ainda as folhas implicadas.

As hervas ſeccão-ſe do meſmo modo, e com as meſmas cautelas, que as raizes; exceptuando a lavagem, e o ſer cortadas: ou poſtas ſobre pannos ſuſpenſos, para dar livre paſſagem ao ar, mudando-ſe-lhes frequentes vezes a ſuperficie, ſe exponhão ao calor do Sol, ou de eſtufa, em diverſo gráo de calor, ſegundo a proporção de principios volateis, que ellas tiverem. Preciſa-ſe cautela em evitar toda a humidade, ou ſeja da chuva, ou por ſe demorarem ao ſereno da noite.

O ſinal de eſtarem as hervas competentemente ſeccas, he a conſervação poſſivel da ſua côr natural. Aſſim ſeccas, ſe conſervaráõ ou em caixas de páo forradas interiormente de papel, ou em alfaias de vidro defendidas do ar. Paſſado hum anno, devem renovar-ſe, pois que tem ordina-

riamente perdido muito de ſuas virtudes.

Colher-ſe-hão as FLORES medianamente abertas, em tempo ſereno, e ſecco, antes de meio dia, para que o maior calor do Sol as não deſpoje de ſua fragrancia, e virtudes; as flores de roſa porém devem ſer apanhadas antes de abertas. Seccão-ſe como as hervas, e como ellas ſe conſervão, e renovão todos os annos. Mas as flores labiadas, cujo cheiro lhes provém dos calyces, devem apanhar-ſe d'outra maneira, porque ou tão ſómente ſe aproveitão os calyces, ou promiſcuamente ſe colhem as ſummidades floridas. Durão o meſmo tempo que as outras flores.

As SEMENTES ſe devem apanhar maduras, começadas a ſeccar na meſma planta, e antes que por ſi meſmas caião. Livres de ſubſtancias eſtranhas, e levemente ſeccas, ſe hão de conſervar em lugar ſecco, e não quente, ou ſejão as ſementes oleoſas, ou farinhoſas, ou ſeccas in-

tei-

teiramente. Para evitar os damnos, que resultão da alteração das suas qualidades de cheiro, e sabor, fazendo-se pulverulentas, e bichosas, he preciso que se renovem em cada hum dos annos.

Os FRUTOS carnosos (dos quaes tambem se aproveitão sementes) perfeitamente maduros, em tempo secco, duas horas depois de meio dia, quando o calor do Sol já tem dissipado parte da superflua humidade, que podia obstar á boa exsiccação, he que devem ser colhidos. Seccos ao Sol, com as devidas cautelas indicadas para as raizes, ou em moderado calor de forno, se conservão por hum anno em lugar secco, e não quente. Os frutos adstringentes, como são Marmelos, Nesperas, Sorvas, Murtinhos, &c., devem-se apanhar ainda verdes.

Os LENHOS, que tem uso na Medicina, devem ser tirados do tronco da arvore, resinosos, solidos, pezados de maneira, que vão ao fundo d'agua. Os do nosso paiz sejão colhidos no Inverno, e se

con-

conſervão tempo indeterminado. As ſuas caſcas tem diverſo tempo de colheita. As caſcas reſinoſas apanhão-ſe na Primavera; as que não são reſinoſas, no Outono. Se tem leve adherencia ao páo, he melhor debulhallas com a mão; uſar de ferro, quando são mais apegadas, e reſiſtentes; e raſpallas, quando são delgadas, e membranoſas. Paſſado hum anno, devem ſer renovadas. As caſcas, que dos frutos ſe conſervão, tem precisão de ſer ſeccas ao Sol, para ſe poderem conſervar hum anno, e não mais, em lugar ſecco, e não quente.

Os ANIMAES, e MINERAES devem ſer em toda a ſua perfeição; e, em quanto não tem corrupção, podem uſar-ſe ſem tempo definido.

SE-

# SEGUNDA PARTE.

## Das Preparações Pharmaceuticas.

## CAPITULO I.

### *Da Pulverização, e Pós compostos Officinaes.*

A *Pulverização* he huma operação verdadeiramente mechanica, pela qual diverſas ſubſtancias ſe reduzem a particulas menores, que chamamos *Pó*. Executa-ſe ou pela ſimples *contusão*, ou por *porphyrização*; ou por huma, e outra, ſegundo a tenacidade dos corpos, que ſe querem reduzir a pó, e a tenuidade, e ſubtileza, que nelle ſe requer. Os corpos ſeccos, quebradiços, e não muito duros pizão-ſe, ſem outro algum apparato mais, do que almofariz, e ſua mão, ou piſtillo; porém os mais duros, como são os mineraes, precisão da contusão, da limadura, e de ſerem extinctos n'agua ſahindo do fogo, &c., e ſujeitar-ſe depois á *porphyrização*.

Tra-

Tratando primeiramente da *Contusão*, como ella recahe ſobre ſubſtancias de diverſiſſima tenacidade, são tambem preciſos diverſos modos para ſe executar com facilidade, e utilidade; e por iſſo

1.° As grandes raizes, páos, oſſos, pontas, e unhas de animaes, frutos duros, caroços, e ſemelhantes, hão de previamente ſer raſpados á lima, ou groza, antes que ſe pizem no almofariz.

2.° As raizes fibroſas ſe farão em pó, raſpando-lhes primeiramente a cuticula, partindo-as em bocadinhos, ſendo bem ſeccas, e limpas de ſubſtancias eſtranhas. Da Ipecacuanha, ou raiz de Cipó, he melhor aproveitar ſómente a caſca, e rejeitar o miolo lenhoſo, e branco; o que ſuccede facilmente logo depois das primeiras pizaduras, que ſeparão as duas ſubſtancias. Se ſe mandão pizar folhas de Senne, he neceſſario rejeitar os folliculos, e páoszinhos, que tem miſturados, antes de entrar no almofariz.

3.° Havendo de pizar-ſe hervas, ſe

lhes

lhes tirem os talos, e os pészinhos das folhas: o pó, que mais facil, e promptamente se obtem, he o que se aproveita; os residuos lanção-se fóra.

4.º Antes que se pizem as flores delicadas, e summidades das plantas, que facilmente amollecem ao ar livre, sequem-se ao fogo entre papéis, para poder reduzir-se a pó. O mesmo se pratique com o Açafrão.

5.º As sementes farinhosas não requerem entremeio para se pizarem; mas as oleosas emulsivas, havendo de reduzir-se a pó, se pizaráõ em companhia de substancias seccas, pois que d'outro modo se tornão em pasta: o mais commum he ajuntar-se-lhes assucar.

6.º Para se pizarem, e fazer em pó as gomas-resinas, he necessario que adquirão primeiramente hum grão de seccura, que as faça capazes de se reduzir a pó. Esta obtem-se, expondo-as ao calor de banho de Maria, em vaso secco, ou ao fogo nú. Pizão-se melhor em tempo frio,

e ſecco, e não ſe devem contundir, ou bater com a mão do almofariz, mas remoendo, e agitando-a em roda, a que chamão *Triturar*, *Trituração*; e iſto ſómente, quando ſe quizerem pôr em uſo, porque d'outro modo tornão a unir-ſe como d'antes. Tambem ſe não deve, como alguns aconſelhárão, ajuntar huma, ainda que leviſſima porção de oleo, porque embaraça a reducção a pó. A Myrrha, e a Goma graxa ſe pizão tão facilmente como as demais ſubſtancias faceis de quebrar.

7.º Em tempo ſecco, e aquecendo primeiramente o fundo do almofariz, e ſua mão ao fogo, he que ſe devem pizar as verdadeiras Gomas, como a Arabica, e a Alcatira, &c.

8.º Para pulverizar as reſinas ſeccas, e quebradiças, baſta a trituração. Deve evitar-ſe a miſtura de oleo, que alguns aconſelhárão, e evitar tambem que ſe batão com o piſtillo; porque ſe pegão ao fundo do almofariz, e á mão, e reſiſtem

te-

tenaciſſimamente. A Camphora ſe faz em pó, ajuntando-ſe-lhe algumas gottas de eſpirito de vinho rectificado.

9.º As ſubſtancias animaes, como v. g. o Caſtoreo, para ſe reduzirem a pó, neceſſitão ſer ſeccas em banho de Maria, como diſſemos das gomas-reſinas.

10.º As ſubſtancias acres, como são as Cantharides, Euphorbio, e ſemelhantes, exigem cautela, para não damnificar a quem as piza. Além de ſe cubrir o almofariz com hum couro, que fique froxo, e atado ao meio do piſtillo, he preciſo defender a boca, tapando-a com hum panno, e metter nos narizes algodão molhado em oleo de amendoas.

11.º Para ſeparar o pó ſubtil do ſeu reſiduo, ſe mette n'huma peneira fina de ſeda, a que tambem nas Officinas ſe chama *Tamis*. Separado o reſiduo, ſe conſerva o pó fino em vidro tapado, ſe tem de ſe guardar.

12.º Os pós ophtalmicos, ou collyrio ſecco, aſſim chamados, porque ſervem

para deitar nos olhos, devem-ſe trabalhar de maneira, que fiquem ſubtiliſſimos, e por iſſo he melhor ſervir da *porphyrização.*

13.º Deve haver todo o cuidado em que não haja couſa eſtranha miſturada com as ſubſtancias, que ſe querem fazer em pó, e que neſtas nada ſeja corrupto, comido de bichos, ou carunchoſo.

A *Porphyrização*, em que já temos fallado, faz-ſe n'huma pedra rija, horizontal, e liza, por meio d'outra igualmente rija, a que chamão *Moleta.* Precedendo a *contusão*, ſe lanção os pós ſobre a pedra; e para facilidade, e brevidade da operação ſe lhes miſtura agua pura, ou outro licor, que ſe preſcreva apropriado, e ſe trabalha, até que o pó ſe torne impalpavel. A maſſa ainda molle ſe faz paſſar pelo canudo de huma penna groſſa, ou por hum funil delgado, ou por outra ſemelhante couſa, e com hum paozinho ſe faz repartir em pequenas porções, que vem a ficar n'huma figura conica, em ſima de papel pardo, ou ſobre pratos de

por-

porcellana , ou de barro ; e em eſtando perfeitamente ſeccas, ſe guardão debaixo do titulo de *Preparadas*. Se as ſubſtancias porém que ſe querem *porphyrizadas* , ou *preparadas*, são de natureza tal, que poſsão alterar-ſe com a addição da agua, ſe prepararáõ a ſecco: taes são os cornos, e oſſos dos animaes calcinados , que pela addição de liquido empaſtão, e adquirem nova conſiſtencia.

Quando nem pizando, nem porphyrizando ſe conſegue fazer hum pó tão impalpavel, e ſubtil, como ſe pertende; ſe a materia, que ſe quer em pó, não he ſoluvel n'agua , nem eſpecificamente mais leve do que ella , para obter o pó aſſim impalpavel uſamos do proceſſo, que chamão *Elutriação*. A ſubſtancia reduzida a pó pela contusão , ſe moe na pedra, ou deixa de moer-ſe , ſe o pó ſimplesmente pizado he baſtantemente fino; depois em vaſo grande ſe miſtura com agua em grande quantidade , e ſe mexe muitas vezes, de maneira que ella ſe faça turva, em ra-

zão

zão do pó mais fino, que nella se suspende. O pó então mais grosso, e pezado vai assentando no fundo do vaso; o liquido turvo se *decanta*, isto he, se muda do antigo vaso para outro novo, aonde em socego se deixa assentar o pó finissimo, que o perturbava: e em tendo assentado, se decanta o liquido claro; e o pó assim obtido, se livra da humidade restante ou exposto ao Sol, ou ao calor de forno, e se conserva em lugar secco.

Destes pós simples misturados se fazem os differentes pós compostos Officinaes, ou Magistraes; mas nem por isso se devem pizar as diversas substancias promiscuamente, e sem a devida attenção á sua varia tenacidade, e natureza. Cada huma deve ser pulverizada separadamente, segundo as regras dadas, e misturar-se humas com outras em almofariz, por meio de leve, e continuada *trituração*, para se unirem, e misturarem o mais intimamente que possivel seja.

# CAPITULO II.

## *Da Espressão, Çumos, e Oleos espremidos.*

SE as hervas frescas se pizão, e os frutos, ou sementes, para que o seu çumo se possa facilmente obter por meio da compressão, chama-se esta operação mechanica *Espressão.* As substancias vegetaes, que se hão de espremer, primeiramente se alimparáõ de tudo o que lhes for estranho: mais, ou menos fortemente, segundo a differente tenacidade dellas, se pizem em almofariz de pedra com mão de páo, até que se tornem não em polpa, mas em pasta. Esta pasta depois se inclue n'hum sacco de panno, ou de clina de tecido forte: o sacco ata-se, e se mette n'huma imprensa entre duas rodas de páo. Pouco e pouco se vai apertando o parafuso até se lhe pôr a ultima força, para que o çumo comece a sahir lentamente. Desaperta-se então o parafuso: move-se o conteúdo no sacco sem se desatar, e se sujei-

jeita a nova efpreſsão, em quanto apparece çumo, e finalmente deixa de ſahir.

E porque os çumos dos vegetaes ou são Aquoſos, ou Mucilaginoſos, ou Oleoſos, requerem por iſſo diverſo preparo para a ſua ſeparação.

1.º Para eſpremer facilmente os çumos aquoſos dos talos, e folhas das plantas, além de ſer preciſo que ſejão recentes, devem colher-ſe antes do naſcer do Sol, lavar-ſe, e limpar-ſe da terra, e couſas eſtranhas, que poſsão ter.

2.º Para ſe eſpremerem os çumos mucilaginoſos de plantas não cheiroſas, ſe lhes deve ajuntar huma pequena porção d'agua, e deixallas em maceração por algumas horas, e depois metter-ſe-hão na imprenſa: ſem eſta cautela póde romper-ſe o ſacco, e perverter-ſe a operação: em quanto a addição da agua, unindo-ſe á mucilagem, a faz mais fluida, e facil de eſpremer-ſe.

3.º Faz-ſe a meſma addição de agua para os ſuccos mucilaginoſos das plantas aro-

aromaticas; mas logo que ſe humedecem, devem eſpremer-ſe, ſem preceder a maceração, porque ella dá occaſião á fermentação, e eſta á perda dos principios volateis.

4.º O que he dito das folhas, e talos das plantas mucilaginoſas ſe entende das raizes ſemelhantes, as quaes algumas vezes ſe devem primeiramente raſpar.

5.º O çumo de flores ſe obtem da meſma maneira.

6.º Os frutos de caſca groſſa, e de carne ſuccoſa ſe hão-de debulhar primeiramente: os que tem a carne hum pouco mais dura, e não muito çumarenta, ſe eſmiuçarão em ralo, antes de ſe metter no ſacco: e os que tem pelle fina, e caroço duro, ſe lhes tira eſte, e ſe ſujeitão á eſpreſsão com a meſma pelle, que nada embaraça. Para os primeiros ſirva de exemplo o çumo de laranja, cuja polpa eſmagada com as mãos, ſe deixa em maceração por hum, ou dous dias em lugar frio, e depois ſe miſtura com palhas bem

lavadas , e cortadas miudamente , mettem-ſe no ſacco , e ſe eſpremem ſem perigo , de que com o çumo ſaia o *parenchyma* , porque as palhas o embaração. As maçans, para melhor darem o çumo, ralão-ſe , e ás ameixas , ou ſemelhantes baſta tirar-lhes o caroço. Todos eſtes differentes frutos ſe devem colher antes de perfeitamente maduros, porque então são menos mucilaginoſos , e menos ſujeitos á fermentação, e á corrupção. Por iſſo meſmo he que, ſe tem grã, ou ſementes, ſe devem tirar, e lançar fóra , antes que os frutos ſe eſpremão.

7.° Havendo de eſpremer-ſe os çumos de differentes hervas, folhas, flores, frutos, e raizes, as quaes ſejão de differente tenacidade, he conveniente ajuntar as mais ſeccas , e viſcoſas com as que abundão em principio aquoſo , e pizallas aſſim miſturadas , para ſe poderem eſpremer melhor. Iſto porém ſómente no caſo de que ſe não queirão determinadas quantidades de cada hum dos çumos , ainda

que

que ſe determine ao depois, que ſe miſturem.

8.º Para a conſervação dos ſuccos ſe deve evitar, que lhes chegue o ar. He por iſſo, que ſe mandão guardar em vaſo de vidro, lançando-lhes em ſima tanto de azeite commum, que tenha altura de dous dedos.

9.º Antes de ſe arrecadarem, ſe hão de ſervir para uſo interno, depurão-ſe, como ſe dirá no Capitulo ſeguinte; mas, ſendo ſómente deſtinados para uſo exterior, e para entrar em compoſição de emplaſtros, unguentos, ou ſemelhantes formulas, não he preciſa a depuração.

10.º Durão, quando muito, dous annos; mas he da prudencia renovallos todos os annos.

Nos frutos, ſementes, caſcas, e caroços dos vegetaes ſe contém tambem hum ſucco oleoſo, que ſe tira igualmente pela eſpreſsão. Eſte ſucco ou he *pingue*, *untoſo*, ou *eſſencial*: hum, e outro ſe nomea nas officinas com a addição de *feito*

*por espressão*, para livrar da confusão, que podia haver destes com os oleos feitos por cozimento, e os essenciaes destillados, de que nos seus lugares trataremos.

Os oleos pingues contidos nas cellulas, e substancia pulposa dos frutos, e suas sementes, e amendoas, segundo estas substancias são mais, ou menos fazonadas, assim diversificão muito, tanto na copia, e bondade do oleo, como na facilidade, ou difficuldade de se espremer. Ha sementes tão oleosas, e tão faceis em largar o oleo, que com o simples aperto dos dedos elle apparece; taes são as sementes chamadas *emulsivas*. Outras tem tão forte contextura, que além de ser pizadas, ainda precisão de ser expostas ao calor d'agua fervendo, para facilitar a espressão: e outras finalmente tem necessidade de que por meio de huma leve torrefacção se lhes attenue a intima viscosidade, que embaraçaria a espressão; e se lhes dissipe a humidade superflua. Se o tempo não tem induzido acrimonia *em-*

*py-*

*pyreumatica* neſtes oleos pingues, tanto importa que ſejão de ſubſtancias doces, como de amargoſas; porque o oleo he da meſma natureza, por exemplo nas amendoas doces, ou amargoſas: o qual aſſim meſmo he univoco com outros oleos pingues, que não ſeja o de *Ricino*, ou *Mamona*, que he purgante; ou o das plantas umbelliferas, pela miſtura inſeparavel, que tem, de oleo eſſencial.

As ſementes emulſivas, que tem facilidade de largar o ſeu oleo, ſe hão de eſcolher maduras, bem creadas, bem ſeccas, não antigas, nem rançoſas, carunchoſas, ou por qualquer modo alteradas. Pizão-ſe em almofariz; e mettidas em ſacco de panno forte de linho, ſe eſpremem ſem calor; e o oleo, que ſahe pela acção da imprenſa, ſe conſerva em lugar frio.

As de ſubſtancia forte, e dura, moidas em almofariz, ou moinho, ſe exporáõ ſobre peneiros de tecido fino ao vapor de agua fervendo; e depois de ſe ter di-

diminuido a humidade pelo tempo, então ſe mettão na imprenſa, e ſe eſpremão.

Para uſo Medico pouco, ou nada nos ſervimos dos oleos daquellas ſubſtancias, que para o largarem, precisão de torradas, á excepção da *Manteiga de Cacáo.* Eſte aſſim como a Noz moſcada, e a Baga de Louro tambem dão facilmente o ſeu oleo, ſe, ſendo pizadas, ſe ferverem em agua, aonde o ſeu oleo ſobrenada, e ſe tira com colhér de prata.

Os oleos eſſenciaes, que ſegregados eſtão depoſtos nas pequenas cellulas, que tem na caſca amarella as laranjas, limões, cidras, e bergamotas, ſe tirão optimamente pela eſpreſsão. Faz-ſe, ou apertando as caſcas já ſeparadas nos dedos contra hum vidro polido, e que eſteja verticalmente poſto, algum tanto inclinado, e ſobre hum vaſo, que haja de receber o oleo: ou raſpando levemente as meſmas caſcas com huma máquina cheia de pontas agudas, ſemelhante a hum ſedeiro, na qual ha hum rego, por onde vai cor-

rer o oleo , que ſahe das cellulas rotas, para hum vaſo para eſſe fim diſpoſto. Os bocadinhos da caſca , ſemelhantes então a huma polpa, incluidos n'hum ſacco, ſe eſpremem na imprenſa , entre duas laminas de vidro defendidas com as rodas de páo já ditas , e aſſim hum , e outro oleo eſſencial miſturado he de hum cheiro gratiſſimo , menos fluido do que os deſtillados em razão de mucilagem , que encerra; e por iſſo de menor duração, do que elles.

## CAPITULO III.

*Da Depuração , ou Purificação das ſubſtancias liquidas, e ſuas differentes eſpecies.*

DEbaixo do nome *Depuração*, ou *Purificação* entendemos aquelles meios, que ſe põem em prática para ſeparar as partes eſtranhas , heterogeneas , ou mais groſſas daquillo, que he mais liquido, e ſe quer depurado. A diverſidade de liquidos exige diverſidade de proceſſo ; por iſſo deſcreveremos os que ſe usão.

FIL-

FILTRAÇÃO, ou COADURA: faz-se de differentes modos, conforme a materia, que se ha-de coar. 1.º Os liquidos aquosos, cozimentos, infusões, soro, e oleos coão-se por coadores de varios feitios, e ordinariamente por panno de lã, ou linho, sem mais differença: o melhor he usar da chamada *mangà de Hippocrates*, ou sacco de panno de linho, ou de lã, terminando em ponta aguda, e seguramente cozido. 2.º Estes mesmos liquidos, para se tornarem ainda mais tenues, e puros, se filtrão por papel pardo, ou simples, ou dobrado posto em sima de panno, ou de funil, cuja boca esteja guarnecida de huma rede de junco, ou hum panno, ou sedaço, para sustentar o papel, que não se rompa. 3.º O Mercurio, ou Azougue vivo, para depurar-se, se obriga a passar por hum couro flexivel, que se ate em fórma de sacco, espremendo-o. 4.º As substancias pulposas, ou polpas, e as mucilaginosas, que não passão pelos coadores ordinarios, coão-se por sedaço, obrigando-as da parte

te

te ſuperior. 5.º Os eſpiritos acidos corroſivos, que deſtroem o papel, e o panno, coão-ſe por funil de vidro, cujo bico ſe enche de areia fina, de pó de pederneira, ou de vidro moido.

DECANTAÇÃO: faz-ſe, quando pela ſimples inclinação do vaſo ſe ſepara o liquido tranſparente, e claro do ſedimento, que fica depoſitado no fundo. Tem lugar, quando por neceſſaria brevidade ſe não póde eſperar pela coadura, ou filtração demorada: quando ha perigo, de que o ſedimento pela ſua meſma tenuidade poſſa paſſar com o liquido, que o contém: e finalmente quando ſe quer ſeparar os eſpiritos corroſivos das ſubſtancias metallicas, e de outros precipitados.

DESPUMAÇÃO: faz-ſe, expondo o liquido ao calor até que ferva: as impuridades eſtranhas, que elle contém, apparecem na ſuperficie em fórma de eſcuma, e eſta ſe ſepara com huma colhér furada com muitos buracos, chamada propriamente *Eſcumadeira*, e depois ſe coa;

ou coa-ſe ſómente, e ſe aproveita o liquido claro.

CLARIFICAÇÃO: pratica-ſe nos meſmos liquidos coados, e nos que ainda ſe hão de coar, para ficarem mais puros. Faz-ſe, ajuntando-lhes, e miſturando-lhes ſubſtancias glutinoſas, fervendo-ſe tudo depois. As impurezas, que o liquido tem, ſe prendem com as ſubſtancias glutinoſas, que pelo calor ſe coalhão, e ficão aſſim capazes de ſeparar-ſe pela coadura. As ſubſtancias uſadas para eſte fim são a clara de ovo, e o grude de peixe. Na clarificação dos çumos de plantas, dos cozimentos, do ſoro de leite, e do aſſucar desfeito em agua ſervimo-nos da clara d'ovo: na clarificação de liquores acidos uſamos do grude de peixe desfeito em vinagre, ou em agua. Para cada duas libras de liquido he preciſa huma clara d'ovo, que ſe desfaz primeiràmente n'huma pequena porção do liquido frio por meio de huns poucos de páoszinhos em fórma de vaſſoura, ou por meio de hum

ro-

rodizio expreſſamente feito para ſemelhantes uſos: e batida, de modo que faça eſcuma, ſe miſtura ao reſto do liquido, que ſe quer clarificar, põe-ſe ao fogo; e paſſadas algumas fervuras, ſeparada a eſcuma, como fica dito, coa-ſe.

A DESTILLAÇÃO ſerve á purificação dos principios eſpirituoſos dos vegetaes; aſſim como a CRYSTALLIZAÇÃO á depuração dos ſaes. Cada huma deſtas operações ſerá tratada em lugares competentes.

Aonde ha perigo de que pela clarificação ſe perca, ou tranſtorne a virtude do liquido, he neceſſario contentar com a decantação, ou com a ſimples coadura. Seja por exemplo o cozimento das papoilas brancas, que não ſe deve clarificar, quando ſe quer fazer o Xarope de Diacodio, pois que ou perde, ou ſe diminue muito a ſua virtude.

A LAVAÇÃO ſerve para purificar as ſubſtancias ſolidas, e neſta conta entra a depuração das enxundias, e gorduras, e ſebo dos animaes, &c. &c.

## CAPITULO IV.

### *Da Evaporação, Çumos eſpeſſos, ou condenſados, e Polpas.*

OBrigar por meio da applicação de calor a que as partes mais fluidas, e volateis dos liquidos ſe tornem em fumo, ou vapores, he o que ſe entende por evaporar; e a operação, que para eſſe effeito ſe pratíca, ſe chama *Evaporação.* Quanto mais extenſa he a ſuperficie do liquido expoſta ao toque do ar, conforme for mais forte, ou remiſſo o gráo de calor, a evaporação ſerá mais prompta, ou menos expedita. Em conſequencia os vaſos, em que deve fazer-ſe, ſejão largos, e baixos, e o calor uniforme, de tal modo, que a ſua maior fortaleza não faça adquirir *empyreuma*, iſto he, cheiro ingrato a queimado. Prefere-ſe por eſta razão ao fogo nú o banho de Maria, ou o de areia; e, ſe ſe requer que o liquido ſe haja de eſpeſſar, ſe agita continuamente com

eſ-

eſpatula, para evitar o pegar-ſe, e eſturrar-ſe. Todas as ſubſtancias, ou ſejão çumos de vegetaes, ſoluções, extracções, ou geleias de animaes reduzidas a huma conſiſtencia mais eſpeſſa, dizem-ſe *Eſpeſſadas*; e particularmente os çumos, para differença dos extractos verdadeiros, de que em ſeu lugar trataremos, ſe chamão nas officinas *Çumos eſpeſſados*. Differem em razão da conſiſtencia, que ſe lhes dá: os que tem perdido a maior fluidez pela evaporação, e tem a conſiſtencia de mel desfeito, ſe chamão *Arrobes*, que ſendo miſturados com alguma porção de aſſucar, ou mel, ſe chamavão antigamente *Arrobes compoſtos*. Os que tem huma conſiſtencia mais firme são indevidamente chamados extractos.

As polpas, que ſe querem dos frutos, ou raizes, são ou crûas, ou obtidas pela evaporação. As primeiras fazem-ſe pela ſimples pizadura dos frutos recentes, e pela coadura por ſedaço, para ſe ſepararem as caſcas, e ſementes. As que ſe

fa-

fazem por evaporação, e aqui pertencem por isso a este Capitulo, se conseguem pelo methodo seguinte: Os frutos carnosos verdes, maduros, ou seccos, tirada a casca, e cortados em pedaços, se cozem em pouca agua, até que amolleção bem: espremão-se em sima de sedaço, e a polpa, que por elle passa, a fogo brando se faça evaporar até á consistencia de mel, mexendo-se continuadamente com a espatula, para que se não queime.

## CAPITULO V.

*Da Dissolução dos corpos por diversos menstruos, e das operações a esta subsidiarias.*

NÃo tratamos neste Capitulo da *Dissolução radical* dos corpos assim chamada pelos Chymicos, porque por ella se resolvem nos seus principios constitutivos. Esta he feita quasi sempre pelo fogo, e por isso lhe chamão tambem *Dissolução por via secca.* Tratamos da *Dissolução superficial por meio de menstruos*, isto he,

por

por meio de liquidos taes, que applicados a ſubſtancias ſolidas, as desfaça todas, ou em parte; de maneira, que deſta união reſulte hum liquido apparentemente homogeneo, do qual ſómente pela exhalação, ou pela precipitação ſe poſſa ſeparar a ſubſtancia ſolida diſſolvida. Eſta Diſſolução ſe chama *por via humida.* Como todos os menſtruos não tem huma acção igual ſobre os corpos, a que são applicados, outras operações ſervem de diſpoſição, e ſubſidio á Diſſolução. São eſtas particularmente a *Pulverização*, de que já tratámos, a *Digeſtão*, a *Maceração*, e a *Circulação.* A *Digeſtão* entende-ſe pela demora, que diverſas ſubſtancias ſolidas, e fluidas miſturadas em vaſo fechado, (deixado ſempre hum pequeno buraco) tem n'hum calor brando, e igual por determinado tempo, para ſe poder obter a ſua intima, e reciproca combinação. A *Maceração* não differe da Digeſtão ſenão em ſe fazer ſem intervenção de calor. Por *Circulação* ſe entende a operação, pela qual

obri-

obrigando o liquido contido n'hum vaſo a exhalar por acção do fogo, e eſta exhalação não podendo ter lugar por embaraço expreſſamente poſto, torna o liquido huma, e muitas vezes a cahir no meſmo vaſo, donde havia exhalado. Faz-ſe eſta operação, empregando ou ſimplesmente huma cucurbita alta, ou o inſtrumento, a que chamão os Chymicos *Pelicano*, ou dous matrazes applicados hum contra outro. De qualquer deſtes modos com pouca differença ſe conſegue o meſmo effeito.

Os menſtruos, que ſervem á Diſſolução Medicinal das ſubſtancias ſolidas, são a *Agua*, os *Eſpiritos ardentes*, os *Oleos*, os *Liquores acidos*, *e alcalinos*; e cada hum delles diſſolve ſubſtancias differentes, que lhe são como peculiares.

De todos os menſtruos a *Agua* he tão poderoſa, que ſe póde reputar como hum menſtruo univerſal. Conforme a ſua maior, ou menor pureza, e conforme o gráo de calor differente he tambem mais, ou menos extenſo o ſeu poder: de modo

que

que he neceſſario de antemão ſaber , que as Diſſoluções na agua por meio de calor applicado, ainda que ſejão mais facilmente feitas , e ao parecer mais carregadas, em ſe refrigerando largão de ſi a maior parte daquillo, que o calor ajudou a diſſolver , retendo ſómente huma porção de ſubſtancia diſſolvida, igual á que diſſolveria a meſma quantidade de agua fria por hum proceſſo mais tardo , qual he a maceração.

A agua não ſómente he o menſtruo proprio dos ſaes, gomas vegetaes, e geleias dos animaes, mas até chega a receber em ſi , ainda que em menor perfeição, as gomas-reſinas, e partes de metaes, e ſemimetaes. Carrega-ſe tambem dos principios do cheiro proprio dos vegetaes, e goza finalmente das virtudes das ſubſtancias, que diſſolveo.

Attendida a advertencia ha pouco feita relativa á differente força diſſolvente da agua , ſegundo o ſeu diverſo gráo de calor ſobre os differentes corpos, he bom

notar a respeito da solubilidade dos saes, que esta tambem pende muito da sua seccura, perfeição, e pureza, e que a mesma quantidade de agua já saturada de hum determinado sal, isto he, havendo já dissolvido tal porção delle, que não dissolva mais, deixando-o no fundo do vaso sem derreter-se, esta mesma agua não sómente desfaz hum differente sal, e mesmo terceiro, que se lhe ajunte; mas torna a dissolver parte do primeiro, que já não podia dissolver, sem com tudo largar de si os que de novo continha. Ajuntaremos no fim huma taboa das differentes porções de saes, que a agua dissolve em determinado gráo de calor. Pela humidade do ar se fazem algumas dissoluções de corpos seccos, que lentamente a attrahem, e vem a cahir (segundo a frase Chymica) em *deliquio*; e porque offerecem ao tacto, e á vista hum tanto de substancia pingue, e untosa, lhes tem dado o nome de *Oleos por deliquio.* São expostos a liquidar-se por este modo os saes alcalinos fixos, e

os neutros feitos deſtes, e dos acidos vegetaes, e alguns dos neutros metallicos, &c.

Os *Eſpiritos ardentes*, ou *Eſpiritos de vinho* de qualquer qualidade que ſejão, são menſtruos dos oleos eſſenciaes, das reſinas, gomas-reſinas, balſamos, e canfora. Diſſolvem o ambar; não diſſolvem os bitumes; e não diſſolvendo os oleos pingues, nem os ſaes alcalinos fixos, diſſolvem os ſabões, que delles são feitos. Por acção do calor diſſolvem os ſaes alcalinos volateis, e os neutros de alcalino fixo vegetal, e do acido igualmente vegetal. Miſturão-ſe com os acidos, e os dulcificão, como ſe dirá, tratando da Deſtillação.

Ou os *Oleos* ſejão dos pingues untoſos, ou dos eſſenciaes, são menſtruo das reſinas, balſamos, cera, canfora, gorduras dos animaes, enxofre, e de algumas ſubſtancias metallicas, particularmente do chumbo. Podem adquirir hum maior gráo de calor, do que os demais

menſtruos , ſem ſe alterarem , e por iſſo podem tambem diſſolver maior quantidade daquelles corpos, que alguns dos outros diſſolvem em menor porção.

Os *Acidos* são vegetaes , ou mineraes. Huns, e outros com differente força de acção diſſolvem ſaes alcalinos , terras alcalinas, e ſubſtancias metallicas. Deſtas diſſoluções ſahem pela Cryſtallização differentes ſaes medios, ou neutros, que no Capitulo ſeguinte veremos , e alguns ficão em fórma liquida , aſſim ſe usão , e aqui pertencem. Os acidos vegetaes tem acção ſobre varias ſubſtancias metallicas, e diſſolvem Zinco, Ferro, Cobre, Eſtanho, Chumbo, (e eſte ainda melhor, ſendo calcinado) e a parte metallica, ou regulina do Antimonio. Dos acidos mineraes o *Marino* pelo methodo ordinario das Diſſoluções desfaz o Zinco, o Ferro, e o Cobre ; porém para ſe unir aos outros metaes , particularmente ao Mercurio , he preciſo , que por meio d'hum vehemente gráo de calor ſe lhe una em fórma de

va-

vapor. O *Nitroso* á excepção do Ouro, e do Regulo de Antimonio, dissolve todos os outros metaes; mas misturado com o acido *Marino*, dissolve o Ouro, e Regulo. O *Vitriolico* com difficuldade dissolve os metaes, sendo concentrado, e sem ajuda de grande calor; mas misturado com agua, então dissolve-os mais facilmente, e entre todos melhor o Zinco, e o Ferro. Para segurança do Operador he preciso advertir, que estas dissoluções dos metaes pelos acidos mineraes são acompanhadas de effervescencia, e vapores, a que se dá o nome de *Gaz*, ou *Ar inflammavel*, cujos effeitos he necessario evitar na respiração, e em se lhe não aproximar luz acceza, principalmente se se fazem em vaso de boca estreita, pelo perigo de pegar fogo, e arrebentar.

Os liquidos *alcalinos* dissolvem os oleos, as resinas, e o enxofre: e pela addição da cal viva se fazem muito mais activos, e delles se vem a fazer varios sabões solidos, molles, fluidos, fixos,

vo-

volateis, e ſemivolateis: alguns balſamos, eſpiritos, &c.

## CAPITULO VI.

### *Da Cryſtallização, e dos Saes.*

OS ſaes diſſolvidos n'agua tornão á ſua antiga figura, e cryſtaes proprios por effeito da operação, que ſe chama *Cryſtallização.* Eſta ſe pratica por eſte modo: a diſſolução do ſal filtrada ſe evapora, ſegundo as leis da evaporação, em vaſo largo, e pouco fundo, até que comecem a apparecer na ſuperficie do liquido eſtrellinhas ſalinas, ou huma como pellezinha, a qual então começa a apparecer, quando diminuida huma certa quantidade da agua pela evaporação, falta a que he neceſſaria para entreter a diſſolução. Neſtes termos ſe ſepara do fogo, e em lugar não muito frio ſe deixa cuberto levemente o vaſo por vinte e quatro horas em quietação. Neſſe meio tempo os Cryſtaes ſe vão formando no fundo, e pelas pare-

des

des do vaſo ; e formados , ſe decanta o liquido reſtante , que ſe exporá a ſegunda , e mais evaporações , ſendo neceſſario ; e os cryſtaes tirados com cautela , e poſtos ſobre papel pardo , ſe ſeccaráõ a hum calor muito brando.

He preciſo com tudo obſervar algumas couſas mais para o bom ſucceſſo deſta operação :

1.º Que expondo-ſe a diſſolução evaporada a hum frio repentino , ſe perturba a ordem , e modo da cryſtallização.

2.º Que a evaporação não deve ſer apreſſada , obrigando o liquido a ferver : mas que ſe deve fazer lentamente em banho de Maria , ou de areia.

3.º Que ſe não deve exactamente eſperar a formação da pellicula ; não ſómente para que não embarace a continuação da evaporação , mas tambem para que não deſmanche a fórma devida dos cryſtaes , precipitando-ſe ſobre elles.

4.º Que por iſſo em tanto ſe deve continuar a evaporação , até que algumas

gotas do liquido lançadas em vidro, ou prato frio, e expoſtas ao ar, comecem a moſtrar huns como fios cryſtallinos.

5.º Que ſendo os ſaes diverſamente diſſoluveis em differente quantidade d'agua, e cryſtallizando-ſe em conſequencia huns primeiro do que outros, de ſorte, que os que precisão para ſe diſſolver maior porção d'agua, são os primeiros a cryſtallizar-ſe; he conveniente obſervar os tres gráos de evaporação notados por Mr. Rouelle, pois que a Cryſtallização ſe não faz ſómente para reſtituir hum ſal a ſeus cryſtaes livres de qualquer impureza; mas, e muito particularmente, para ſeparar huns de outros ſaes, e tirallos de outros productos da natureza. Eſtes tres gráos são: o primeiro *inſenſivel*, que ſe faz pelo calor do Sol, ou ſemelhante: o ſegundo *medio*, do calor do Sol até ſenſivel apparecimento de vapores: e o terceiro *forte*, deſde o calor já moleſto ao tacto até á fervura do liquido. Em cada hum deſtes gráos ſe cryſtallizão differentes ſaes.

6.º Que

6.º Que sómente os saes neutros se reduzem a crystaes, e que dos alcalinos sómente a barrilha.

7.º Que além da evaporação necessitão os saes metallicos para maior facilidade da crystallização de se ajuntar pouco a pouco ao liquido evaporado huma porção de espirito de vinho, pela qual addição os crystaes se formão por precipitação.

## CAPITULO VII.

### *Da Precipitação.*

AJuntando ás dissoluções dos corpos huma terceira substancia, que, tendo maior affinidade ou com o liquido dissolvente, ou com o corpo dissolvido, facilita a separação delles, se faz a operação, a que chamamos *Precipitação*, e á substancia, que se precipita, derão o nome de *Precipitado*, *Magisterio*, e *Enxofre*. Ainda que do que fica dito se vê bem quam facil he esta operação, he preciso com tudo no-

notar, que a ſubſtancia precipitante ſe não deve ajuntar toda junta d'huma vez, mas pouco a pouco, e ſó em quanto dura a precipitação. A materia precipitada ſe lavará depois repetidas vezes em agua, até que ſe faça ſem ſabor, no caſo que aſſim ſeja da intenção Medica: e a eſta ſegunda operação chamão *adoçar*, *edulcorar*. Eſta obtida, nem por iſſo ſe rejeita o fluido reſtante; mas, como elle ordinariamente contém diverſas ſubſtancias ſalinas, que reſultão da addição do precipitante ſobre o menſtruo, e ſua união, ſe procura pela cryſtallização haver eſtes ſaes, que podem ter uſo nas officinas.

## CAPITULO VIII.

### *Da Extracção, e das diverſas eſpecies de extractos.*

A *Extracção* he a operação, pela qual, intervindo menſtruo appropriado, ſe ſeparão dos corpos, em que ella ſe faz, as ſubſtancias, que são diſſoluveis no menſ-

menſtruo applicado, com o qual meſmo unidas, ou delle ſeparadas, são de uſo na Medicina. Daqui bem ſe vê, que ſe podem conſiderar duas ordens de Extractos, *Liquidos*, e *Solidos*, e que os primeiros não differem das ſoluções, aſſim como os ſegundos differem em muito dos çumos eſpeſſados.

Os Extractos liquidos são: 1.º as *Infusões*, 2.º os *Cozimentos*, 3.º as *Tinturas*, *Eſſencias*, e *Elixires*. Differem entre ſi ſómente em razão da diverſidade do menſtruo, e do diverſo gráo de calor, que requerem. Os Extractos ſolidos ſe repartem ſegundo os menſtruos, com que ſe fazem, em I. *Aquoſos*, *Mucilaginoſos*, ou *Gomoſos*, II. em *Eſpirituoſos*, ou *Reſinoſos*, e III. em *Aqueo-eſpirituoſos*, ou *Gomoſo-reſinoſos*.

## SECÇÃO I.

### *Das Infusões, e ſuas diverſas eſpecies.*

A Digeſtão, e maceração, de que já démos noticia no Capitulo da Diſ-ſolução, não tendo differença alguma da Infusão, ſeja qual for o menſtruo, em que ſe fação, he com tudo ſómente uſado o nome de *Infusão* em Pharmacia, para deſignar as extracções liquidas, que ſe fazem por digeſtão, ou maceração em agua, vinho, vinagre, ou oleo: deixando o nome de Tinturas, Eſſencias, e Elixires para as que ſe fazem em eſpiritos ardentes, ainda que feitas pelo meſmo modo, que as mais infusões. Segundo eſtes diverſos menſtruos faremos pois a diviſão das infusões.

AR-

## ARTIGO I.

### *Infusões dos vegetaes em agua.*

COmo a agua havida, como já dissemos, por hum menstruo universal, seja mais, ou menos activa, segundo for maior, ou menor o calor da mesma agua, e ainda o da atmosfera, claro fica, que ella he o proprio liquido, em que se pódem extrahir as mais efficazes, as mais subtis, e mais copiosas partes dos vegetaes, que se lhe infundem. Ainda que parece ser esta operação demaziadamente simples, demanda todavia particulares advertencias, para se executar como convem.

1.ª Se a infusão não for expressamente mandada fazer das partes dos vegetaes recentes, deve-se fazer dellas moderadamente seccas, e não antigas; porque estas dão ao liquido maior virtude.

2.ª Se a infusão se pede *fria*, deve fazer-se pela maceração; se simplesmente se pede pelo nome de *infusão*, ou *chá*,

ou

ou *infusão theiforme*, he neceſſaria a digeſtão.

3.ª Conforme he a differente denſidade, e natureza das ſubſtancias, que ſe mandão infundir, aſſim tambem a infusão deve durar mais, ou menos tempo. Os páos, caſcas, raizes, e frutos carnoſos ſe cortão, ſe machucão, e ſe pizão, e ſe macerão, ou digerem; particularmente, ſe ainda depois tem de ſervir a cozimentos. As folhas, e as flores infundem-ſe inteiras, ſem outra preparação antecedente.

4.ª Pela meſma razão, e conforme for a natureza fixa, ou volatil dos corpos; ou neceſſaria a maior, ou menor brevidade do medicamento; e aſſim tambem a maior, ou menor abundancia de principios aĉtivos delle, ſe faz a infusão em vaſo fechado, ou aberto; em agua fria, ou quente.

5.ª Conhece-ſe bem feita a infusão, ou ſeja por digeſtão, ou por maceração, quando o liquido ſe tem carregado de

ma-

maneira , que ſe lhe hajão communicado as qualidades ſenſiveis de ſabor, e cheiro da ſubſtancia infundida. E tambem nas infusões frias, quando ſacolejado o vaſo, em que são feitas, e eſperando que a ſubſtancia infundida aſſente , nem por iſſo o liquido ſe fez mais córado, do que antes eſtava : e nas que são feitas em agua fervendo, quando toda a ſubſtancia infundida ſe depõe no fundo do vaſo, deixando o liquido tranſparente.

6.ª Porque he da natureza da infusão, que he bem feita, o ſer tranſparente , tambem he claro , que ſe não deve coar ; e que havendo de coar-ſe, não ſómente ſe não deve eſpremer no coador, mas deve ſer filtrada por papel, para não perder a ſua tranſparencia. Naquellas infusões , em que he neceſſaria a coadura, previne-ſe eſta, incluindo a ſubſtancia em *nó* , ou *ligadura* de panno de linho não muito tapado , com a cautela, de que ſe não encha ſe não até á quarta parte , ficando algum tanto froxo o ſaquinho, para

ra evitar, que não eſtoure em a ſubſtancia, embebendo o liquido, em que ſe infunde.

7.ª Seja qual for o modo de ſeparar a infusão feita da ſubſtancia, de que ſe fez, he preciſo attender, que eſta ſeparação ſe não faça antes de esfriar o liquido, ſe a ſubſtancia infundida tiver principios volateis.

8.ª Como as mais das vezes ſe pedem as infusões ſem mais clareza do que v. g. *Infusão de flor de Sabugueiro*, receitando a quantidade da infusão já feita, ſem determinar a quantidade de flor neceſſaria para a quantidade receitada, ſeria bom, que ſe pudeſſem dar regras ſobre a proporção, que deve haver entre o liquido, e a materia infundida. Mas como não ſómente as condições fyſicas do medicamento, que ſe infunde em quanto á ſua volatilidade, eſpeſſura, facilidade, ou difficuldade de largar na infusão a ſua virtude, porém o diverſo uſo, e intenções Medicas na ſua applicação fazem variar infinitamente eſta proporção, apenas em

ge-

geral ſe póde dizer, que para ſubſtancias mais craſſas deve ſer mais liquido, mais calor, e mais tempo; e que para as mais tenues, e volateis pelo contrario. Daquellas ordinariamente são receitadas as quantidades determinadas, e deſtas commummente ſe deixão ao arbitrio do Boticario; o qual em ſendo infusão aſſim receitada de folhas, ou flores, ou de ambas, para cada hum pugillo dellas ajuntará quatro onças de agua fervendo.

9.ª A meſma materia, que já ſervio á primeira infusão, póde ainda ſervir á ſegunda, e terceira, para dar toda a ſua virtude, diminuindo a proporção do liquido em cada huma das vezes; v. g. forão na primeira quatro onças, ſerão duas na ſegunda, e huma na terceira. A infusão em tanto he activa, em quanto ſe encarrega do ſabor, e cheiro, como já diſſemos.

10.ª Eſtas infusões ſe fazem mais carregadas, ou ajuntando pouco e pouco nova quantidade da ſubſtancia, que ſe

manda infundir; ou infundindo-a em agua já destillada da mesma substancia em vez da agua simples; ou, sendo assim conveniente, animando, e fazendo mais activa a mesma agua com a addição de algum liquido espirituoso em pequena quantidade, para que se dissolva maior porção daquelles principios, que a simples agua não póde dissolver.

## ARTIGO II.

*Infusões em vinagre, ou Vinagres medicinaes.*

PAra se fazerem os *Vinagres medicinaes*, he preciso que seja o vinagre, em que se faz a infusão, puro, feito de vinho, e não destillado. Neste menstruo, e em vaso de vidro se infundem as substancias, cuja virtude se lhe quer communicar; e para esse effeito serão cuidadosamente limpas de toda a impureza, cortadas miudamente, machucadas, ou pizadas; e se forem vegetaveis, serão moderadamente seccas, para que não alterem

o vinagre com a humidade ſuperflua. Deve tapar-ſe o vaſo, e ou pôr-ſe em digeſtão a fogo muito brando, ou ao Sol, ou finalmente deve ficar em longa, e aturada maceração, ſegundo for mais, ou menos forte a contextura da materia infundida. Conhecida a perfeição deſta infusão pelo modo, que fica dito no Artigo antecedente, e havendo de conſervar-ſe, he preciſo precaver toda a alteração, e depoſito de fezes, ajuntando a qualquer determinada quantidade huma duodecima parte de agua ardente, v. g. para huma libra de vinagre huma onça de agua ardente.

## ARTIGO III.

*Infusões feitas em vinho, ou Vinhos medicinaes.*

DE dous modos ſe fazem os *Vinhos medicinaes*, ou ajuntando-lhes os medicamentos no tempo, em que os vinhos devem fermentar, ou pelo modo ordinario das infusões, de que temos até

aqui tratado. O primeiro methodo (além da alteração, que pela fermentação padece o vinho, e a materia infundida) não he usado em Pharmacia, e por isso trataremos sómente das circumstancias, que demandão particular attenção nesta operação, que em nada differe, em quanto á essencia, das duas antecedentes.

O vinho reune as propriedades de menstruo aquoso, espirituoso, e acido, e he por tanto capaz de se encarregar daquelles principios dos medicamentos, que se dissolvem em cada hum dos menstruos, cujas propriedades tem. Estas propriedades podem variar, e com effeito varião, segundo a qualidade dos vinhos, que excedem huns a outros nos principios aquoso, espirituoso, ou acido; e por isso para diversas preparações se requer algumas vezes diverso vinho. Porém o mais ordinario he escolher-se, e preferir o vinho generoso a todo qualquer outro.

Conforme he o destino desta infusão, ou para se conservar, ou para se dar prom-

pta-

ptamente , aſſim ſe faz a infusão ou por maceração, ou em banho de Maria. Eſte ſegundo modo ſerve ſómente, quando he pequena a quantidade de infusão vinhoſa, e ſe faz , como he ſabido , mettendo o vaſo , em que ſe faz a infusão , dentro d'outro , que tenha agua fervendo , para que mais facilmente ſe faça a extracção dos principios do medicamento infundido , e ſe não altere o vinho por hum calor maior , do que póde ſer o do banho. A maceração porém ſe deve fazer em vaſo tapado exactamente , e em lugar frio conſervar-ſe a infusão por oito , dez , ou mais dias , conforme a facilidade , que houver da parte do medicamento para communicar ao menſtruo a ſua virtude. Eſtes medicamentos devem ſer perfeitamente ſeccos , exceptuando as plantas chamadas *antiſcorbuticas* , as quaes ſe infundiráõ colhidas freſcas. As infusões vinhoſas officinaes ſe guardaráõ em garrafas de vidro bem tapadas ; e para evitar a fermentação , ſe lhes deve ajuntar a cada

vin-

vinte partes huma de agua ardente, tendo ſido primeiramente coadas por coador fino, e melhor ainda por papel pardo.

## ARTIGO IV.

*Infusões em azeite, ou Oleos por infusão.*

AS infusões feitas em azeite nada tem de particular, porque do meſmo modo, que os outros menſtruos, elle ſe encarrega dos principios dos vegetaes, em que conſiſte o ſeu cheiro, côr, e virtudes. As unicas advertencias, que ha para fazer, são, que os vegetaes, que ſe infundem, ſejão bem ſeccos; e que depois de huma aturada digeſtão em calor ſummamente brando, ou feita ao Sol, quando pelo cheiro, côr, ou ſabor conſtar, que ſe lhe tem communicado a virtude da ſubſtancia infundida, então ſe coe, eſpremendo fortemente; ſe deixe em deſcanço, para que algumas fezes, ou humidade aſſentem no fundo; e ſe decante o que eſtá claro, e ſe guarde em vaſo bem tapado.

SE-

## SECÇÃO II.

### *Dos Cozimentos.*

O *Cozimento*, ou *Apozema* não differe da infusão, ſenão pelo diverſo gráo de calor, que preciſa; porque ſe não faz pela ſimples maceração, ou digeſtão, mas pela *ebullição*, ou fervura.

A materia, que ſerve para os Cozimentos, he, igualmente que para as infusões, tirada dos tres Reinos da Natureza: e o menſtruo póde ſer diverſo tambem; mas o ordinario he a agua, porque tem a vantajem de ſe não alterar pela fervura, como ſuccede aos outros menſtruos. Por iſſo, quando ſem determinação de menſtruo particular ſe manda fazer hum cozimento de certas ſubſtancias, ſe deve fazer em agua commum.

No modo de praticar eſta operação he neceſſario attender as ſeguintes leis:

1.ª Que o menſtruo ſeja appropriado á ſubſtancia, cuja virtude ſe requer; e que ſe não póde obter com a meſma commo-

di-

didade, e brevidade pela maceração, ou digeſtão, como ſe obtem pela fervura: e não he de natureza tal, que ſe perverta, diſſipe, ou mude pelo Cozimento; porque ſemelhantes ſubſtancias ſervem para as infusões, como v. g. as partes de vegetaveis recentes, e tenras, as aromaticas volateis, os mais dos purgantes, &c.

2.ª Por eſta razão he miſter averiguar a conſiſtencia, ou textura do medicamento, que ſe ha de cozer; porque ſendo mais dura, ſe ſujeita primeiramente á maceração; ſendo menos dura, aſſim meſmo pede mais, ou menos tempo de Cozimento; ou finalmente ſe infunde no meſmo Cozimento de outras ſubſtancias, para ſe ter na meſma operação os principios fixos d'humas, e os volateis das outras; ou tambem aquelles, que pelo Cozimento ſe mudão, ainda ſendo fixos, como ſuccede na raiz de Alcaçuz, que communicando ao Cozimento hum ſabor doce, ſendo infundida, o faz amargo, e nauſeoſo, ſe por algum tempo ferve.

3.ª Se-

3.ª Semelhantemente he preciſo attender, ſe a materia, que ſe ha de cozer, he recente, ou antiga, verde, ou ſecca, para ſe determinar o modo, ordem, tempo, e proporção dos medicamentos, que entrão no Cozimento. Eſtes tres artigos tem uſo, quando nas receitas ſe põe em geral, v. g. de raiz de Chicoria, Cevada, flor de Sabugueiro de cada huma *quanto baſte*, para fazer Cozimento S. A. e ſe deixa ao arbitrio do Boticario a quantidade de cada hum dos ſimplices, e a ordem, em que ſe devem cozer, e o tempo. Para evitar toda a equivocação ſobre a quantidade do medicamento relativamente ao liquido, em que ſe deve cozer, quando ſe receita na generalidade dita, attendida a natureza delle, geralmente ſe póde eſtabelecer, que para huma libra de agua he neceſſaria huma onça de medicamento, ou eſta ſeja de hum ſó medicamento, ou feita de outros mais, que entrem na compoſição do cozimento.

4.ª Pelo que reſpeita á ordem, com

que ſe devem ſucceder as diverſas ſubſtancias, que entrão nos Cozimentos compoſtos, he natural conceber, que primeiramente ſe começaráõ a cozer aquellas ſubſtancias, que por duras não podem dar a ſua virtude, ſenão ſendo longo tempo fervidas; apôs deſtas as que dão a ſua virtude em menos tempo; depois as que requerem breviſſima fervura; e ultimamente aquellas, a que baſta a infusão. E aſſim I. alguns mineraes; cornos de animaes velhos, oſſos, e carnes; páos, raizes, e caſcas mais duras dos vegetaes, ſeccas, ſem cheiro, e reſinoſas, requerem, e ſoffrem Cozimento por quatro, ſeis, e mais horas; e até, para darem neſte tempo a ſua virtude, precisão ás vezes de macerar-ſe antecedentemente. II. Os páos, caſcas, e raizes menos compactas, mas igualmente ſem cheiro; as adſtringentes, ſaponaceas, amargas; os legumes; as carnes de animaes novos em duas horas ſe cozem de maneira, que dem a ſua virtude. III. As raizes mais alguma couſa ten-

ras,

ras, não aromaticas dos vegetaes, adstringentes, e as chamadas aperientes, e diureticas; os frutos polposos doces, azedos, austeros, não se cozem além de tres quartos de hora, ou de huma hora. IV. Ás hervas inteiras, ou ás folhas das plantas emollientes, adstringentes, aperientes; ás sementes não aromaticas, nem mucilaginosas; aos páos, raizes, e cascas, que tem abundante principio aromatico, porém mais fixo, basta meia hora de fervura. V. As hervas, ou partes de vegetaes muito tenues, as folhas aromaticas, flores muito cheirosas; frutos, cascas, e sementes semelhantes; alguns purgantes; a raiz do Alcaçuz; as raizes, e sementes mucilaginosas, ou se fervem sómente por hum quarto de hora, e ainda menos: ou he melhor, que se infundão no Cozimento ainda fervente, mas já apartado do fogo.

5.ª De tudo o que fica dito se tira tambem a necessidade, que ha de diversos vasos, para se fazerem os Cozimentos, conforme nelles entrão substancias mais,

ou menos volateis, e acres: para assim serem os vasos mais, ou menos altos; desta, ou daquella materia; tapados, ou descubertos, &c. Quando se quer das substancias, que se mandão cozer, os principios fixos, e os volateis, que ellas contenhão, se faz esta operação no alambique; o que destilla volatil, se recolhe; e, acabado o Cozimento, coado, e esfriado, se lhe ajunta.

6.ª O gráo de fogo, e o modo de se applicar pende do conhecimento da diversa textura, e mais propriedades do medicamento, que se coze, e que se tem até aqui mencionado. Para sustentar a igualdade do calor, e para livrar o Cozimento de materias estranhas, que por acaso lhe possão cahir dentro, se faz ordinariamente em vaso tapado.

7.ª Se os Cozimentos se não pedem turvos, ou se mandão clarificar, se coão por decantação, ou pela simples coadura.

Aos Cozimentos pertencem tambem os *Oleos* chamados *por Cozimento*, ou *Oleos*

*co-*

*cozidos.* Em outro tempo ſe mandavão cozer fervendo no azeite as ſubſtancias, até que ſe conſumiſſe a humidade; o que ſe conhece, lançando no fogo huma gotta do oleo: ſe ella arde ſem eſtalar, e promptamente, eſtá a humidade conſumida, e o oleo ſe coa, e guarda. Porém, como o azeite adquire para ferver hum gráo de calor muito ſuperior ao de agua fervendo; e ſe faz empyreumatico, e altera aſſim a virtude do medicamento, ſe faz agora eſte Cozimento em calor muito brando. Tendo primeiramente lançado no azeite as plantas recentes levemente machucadas em almofariz de pedra, ſe põe o vaſo em cinzas quentes, para que ſe evapore parte da humidade. Coa-ſe depois com eſpreſsão forte; e depois de aſſentarem algumas fezes mais, ſe livra dellas, e da humidade, que ainda póde ter, por meio da decantação. Já hoje são de tão pouco uſo, que a exemplo das Pharmacopeias melhores da Europa, julgámos neceſſario ſupprimir as fórmulas dos oleos cozidos.

SE-

## SECÇÃO III.

### *Das Tinturas, Eſſencias, Elixires, Balſamos cheiroſos liquidos.*

DEbaixo deſte meſmo titulo ſe comprehendem os extractos liquidos de varias ſubſtancias feitos em menſtruo eſpirituoſo por infusão, digeſtão, ou maceração. A differença dos nomes tanto não conſtitue huma differença real, que hoje ſe comprehendem todas as Tinturas, Eſſencias, Elixires, e Balſamos na ſimples denominação de *Tintura*; e antigamente a unica differença era, que a Tintura he mais tenue, diafana, e de côr mais agradavel, do que as Eſſencias, &c.

Se ſe não pedem os vegetaes recentes, para ſe fazer as Tinturas, elles devem ſer ſeccos, não de muito tempo, e devem-ſe cortar, e machucar antes que ſe infundão.

A todos os eſpiritos ardentes deve preferir o eſpirito de vinho, ſe de outra fór-

fórma ſe não determinar: e, ſe não ſe declara a quantidade relativa á materia, que ſe infunde, he a regra, que ſe lance tanto eſpirito, que lhe ſobrenade tres, ou quatro dedos de altura.

Algumas miſturas ſe mandão fazer ao eſpirito com tenção de o fazer mais activo; mas os ſaes alcalinos fixos, que muitos aconſelhárão, ainda que augmentão a côr da Tintura, e a fazem mais eſcura, nem por iſſo augmentão a extracção; antes pelo contrario mudão as qualidades da materia infundida, ſendo além diſto incombinaveis com o eſpirito de vinho. Os ſaes alcalinos volateis porém podem augmentar a acção do eſpirito, e por iſſo ſe podem ajuntar. Se ſe mandão ajuntar acidos ao eſpirito de vinho, devem-ſe combinar primeiramente pela deſtillação, como no ſeu lugar ſe verá.

As Tinturas devem ſer feitas por maceração. Porém ſendo tal a conſiſtencia da ſubſtancia infundida, que preciſe maior calor, ou ſe aſſim o pedir neceſſaria bre-

vi-

vidade, póde-ſe fazer por digeſtão em banho de Maria. Então he preciſo cuidado em moderar o calor, devendo ſer brandiſſimo em todo o tempo, deixando-ſe por fim augmentar até huma leviſſima fervura.

Os vaſos, em que ſe devem fazer as Tinturas, são os vaſos circulatorios, ou garrafas de gargalo alto; e eſtas ſe devem primeiramente aquecer, antes que ſe tapem, para que a dilatação, que adquire o eſpirito de vinho pela acção do calor, não as faça eſtalar.

Se ſe pertende fazer Tintura de alguma reſina, ou goma-reſina, e ſe não tem proporcionado á quantidade do menſtruo á da reſina de maneira, que ſeja facil a diſſolução della, ſem que ſe una em paſta no fundo do vaſo, he de razão ajuntar á ſubſtancia reſinoſa feita em pó huma terça parte, ou alguma couſa mais de areia fina, e lavada, e miſturalla de modo, que ſeja facil ao eſpirito de vinho interpôr-ſe, e eſpalhar-ſe por toda a reſina, ou goma-

re-

resina, e dissolver toda quanta for possivel. Para facilitar ainda mais a dissolução, os vasos, em que se faz a Tintura, se devem frequentes vezes sacolejar, ou a Tintura se faça por digestão, ou por maceração.

As Tinturas assim feitas, e que não ficão transparentes, nem se podem obter puras pela simples decantação, se devem coar, e filtrar por papel pardo, e guardar-se em vasos de vidro com rolhas de vidro, cubrindo-as além disso com hum pedaço de bexiga, ou de pellica bem ligado.

## SECÇÃO IV.

### *Dos Extractos solidos.*

## ARTIGO I.

### *Dos Extractos aquosos, ou gomosos, mucilaginosos, e geleias dos animaes.*

FEita a infusão, ou cozimento das substancias vegetaes do modo, que dito fica, se pela continuação do calor se

evapora o menſtruo, e os principios, que nelle eſtavão diſſolvidos, ſe reduzem a huma maſſa mais, ou menos ſolida, a eſta maſſa ſe dá o nome de *Extracto gomoſo*, ou *mucilaginoſo*, ou *aquoſo* em razão do menſtruo empregado na diſſolução; e da meſma fórma ſe chama *Geleia*, ou *Extracto gelatinoſo*, ſe a operação he feita em ſubſtancias animaes. Eſtes Extractos ſómente differem das infusões, e cozimentos, que lhes ſervem de fundamento, em razão da falta do liquido, que fez a diſſolução; mas differem em muito dos çumos eſpeſſos dos vegetaes, porque nos Extractos, de que agora tratamos, não ha outra couſa, que não ſeja ſubſtancia gomoſa, e ſalina, capaz de diſſolver-ſe na agua, e alguma pouquiſſima porção de outras ſubſtancias, que a beneficio deſtas ſe ſuſpendão no menſtruo, que as não diſſolve: em quanto nos çumos eſpeſſos podem haver, e ha taes principios, que não ſejão diſſoluveis n'agua, e que por conſequencia lhes fazem variar a natureza.

Ha-

Havendo em vista tudo quanto se disse já das infusões, cozimentos, e evaporação, resta tão sómente advertir:

1.º Que he mais facil fazer estes Extractos, se se empregão os vegetaes moderadamente seccos; porque sendo recentes, a humidade natural, que conservão, embaraça a acção da agua sobre os principios, que deve dissolver.

2.º Que os cozimentos, de que se hão de vir a fazer os Extractos gomosos, se não devem coar, mas se devem deixar em descanço, até que assentem as fezes, e, assim depostas, o liquido transparente deve decantar-se. O liquido decantado ha de novo ferver-se, pôr-se em descanço, e decantar-se depois de frio, para que assim se separem aquellas substancias, que sómente se conservão apparentemente dissolvidas n'agua em quanto dura o calor.

3.º Que a substancia vegetal, de que se faz o cozimento, dentro de saquinho de panno de linho se esprema na imprensa, ajuntando-lhe no fim da espressão agua

fria em pouca quantidade. Esta espressão deve continuar, até que o liquido espremido, nem pelo sabor, nem pelo cheiro, nem pela côr dê indicios da substancia, donde sahe: o que prova, que se tem dissolvido, e obtido tudo o que se queria. Este liquido se põe tambem em descanço, e se deixa assentar; então coa-se, e se mistura ao cozimento depurado, de que fallámos assima.

4.º Que a evaporação deste liquido, segundo as regras da Arte, se ha de continuar até á consistencia de xarope em fogo brando. Chegado a este ponto em banho de Maria, mechendo sempre com espatula de páo, se reduz á consistencia de mel espesso, ou se distribue em pratos de barro, ou de estanho, e ao calor muito brando de forno aberto, se deixa endurecer. Os Extractos, que ficão na consistencia de mel, chamão-se nas officinas *Extractos molles*: aos outros dão o nome de *duros*. Pelo segundo modo se faz a evaporação mais promptamente, mas com perigo,

go, de que o extracto ſaia empyreumatico, a pezar de toda a cautela : e he por iſſo, que he melhor continuar a evaporação em banho de Maria até á juſta conſiſtencia de Extracto duro.

5.° Que a conſiſtencia dos Extractos he boa, quando de alguma fórma reſiſtem á impreſsão do dedo, ſem que ſe peguem á ſua ponta : e por tanto a conſiſtencia mais firme, e mais para quebradiça, do que para molle, he a melhor de todas. A côr dos extractos ha de ſer loura, ou fuſca, ou hum pouco mais denigrida, ſem que com tudo elles careção das outras propriedades ditas.

6.° Que para haver Extractos das plantas aromaticas, que pela evaporação perdem os principios volateis, cujos Extractos porém poſſuão todas as ſuas virtudes, feito o Extracto, ſe lhe ajunta eſpalhando pela ſua ſuperficie huma porção do oleo eſſencial da meſma planta aromatica : e eſta addição concorre para melhor conſervação do Extracto, pois não hume-

de-

dece ao ar tão facilmente. Pela mesma razão, e com o mesmo fim se lhe ajunta do modo dito espirito de vinho rectificado, e se conserva em bexiga humedecida com oleo de amendoas por exemplo, e bem ligada; ou em vasos de vidro cuidadosamente tapados, para que não humedeça com o toque do ar, e se corrompa.

7.º Que as *Mucilagens* das sementes, e raizes dos vegetaes se extrahem, ajuntando-lhes huma pouca de agua, e se lhes dá a verdadeira consistencia de huma substancia branca, e tremula, expondo-se a hum calor brandissimo para evaporar a agua, que houver de mais, e que embaraça esta consistencia.

8.º Que das carnes, ossos, unhas, e cornos de animaes, principalmente dos de menor idade, se extrahem as *Geleias* por meio de aturado cozimento, e evaporação, até á consistencia de hum liquido tremulo, e pegajoso. Em estando quasi frio, se lhe ajunta huma pequena porção de vinho generoso, e alguma substancia

aromatica, e se faz assim mais agradavel ao gosto, e facilita a conservação da Geleia, não obstante fazer-se para servir immediatamente depois de feita.

Entre os Extractos gomosos se conta o de *Opio.* O célebre *Baumé* trabalhou muito para livrar o Opio da sua parte resinosa, e daquella porção de substancia virosa, nas quaes se persuadia existir a virtude estimulante, e a narcotica delle; e para isso dissolvendo o Opio n'huma justa quantidade de agua, fervendo-o duas vezes, e espremendo-o fortemente outras tantas vezes, em vaso conveniente, em banho de areia, e em calor proximo ao de agua a ferver, e sempre igual, conservava a dissolução por tres mezes, continuando sem interrupção de noite, e de dia a evaporação; ou por seis mezes, se a operação era tão sómente feita de dia, accrescentando novas quantidades de agua, á medida que a antecedente se hia evaporando. Passado este tempo, o liquido restante coado, e espessado até consistencia

de-

devida, he chamado por *Baumé Extracto de Opio por longa digestão.*

He muito mais breve, e mais segura nas suas virtudes a preparação de *Bucquet* para fazer o *Extracto gomoso* de Opio sem tanta despeza, até de paciencia, e de tempo. Por este methodo, que adoptamos, se tritura o Opio em gral de pedra, lançando-lhe em sima agua fria, por tanto tempo, e por tantas vezes, até que a agua já não saia tinta da côr do Opio: depois evapora-se até á devida consistencia. Parece differir pouco deste methodo o de *Josse*, porque em vez da agua fria se emprega a agua moderadamente tepida, *malaxando* por tanto tempo nella o Opio, até que não tinja a agua; mas este mesmo pouco calor póde fazer incerta esta preparação, facilitando a mistura de algum outro principio, que não seja a pura goma.

Pertencem aos Extractos solidos gomosos os extractos chamados Saes essenciaes do *Conde de la Garaye.* A substancia

ve-

vegetal, (por exemplo) a Quina, reduzida a pó, ſe lança n'hum vaſo grande, e ſobre ella tanta agua fria, que encha duas terças partes do vaſo. Dentro do liquido ſe introduz hum rodizio ſemelhante aos de bater chocolate, correſpondente á grandeza do vaſo, e por meio de corda, ou de outro modo ſe move com movimento igual por doze horas contínuas. Paſſado eſte tempo, ſe coa o liquido por panno dobrado, póe-ſe em quietação, decanta-ſe depois de eſtar aſſente, e filtra-ſe por baeta, ou manga de Hippocrates. Sobre o pó reſtante ſe lança nova agua; e feito o meſmo proceſſo dito, miſturados os liquidos, ſe repartem em differentes pratos de louça; e eſtes nadando n'hum vaſo grande cheio de agua, ſe põem a fogo brando, e ſe deixão evaporar até ficar huma maſſa ſecca como eſcamas. Eſte longo trabalho não faz melhorar o extracto, entretanto que ſe póde fazer ſem tanta deſpeza, e com mais brevidade, e utilidade.

## ARTIGO II.

### *Dos Extractos espirituosos, ou resinosos.*

AS tinturas evaporadas dão os *Extractos resinosos*, ou *Resinas*; e por tanto para se fazerem estes, he necessario ter posto em prática quanto das tinturas em seu lugar fica dito. A evaporação porém não se deve fazer nos vasos evaporatorios ordinarios, e descubertos, para não se perder todo o espirito de vinho; mas se deve fazer em alambique até se destillar huma certa quantidade, como nas fórmulas se verá. Se o que se destilla traz comsigo algum cheiro, ou côr da substancia, que teve em dissolução, se conserva para semelhante uso. No que resta na cucurbita do alambique se lança agua fria para precipitar a resina ainda dissolvida, a qual separada de todo o liquido, se deixa seccar, ou se reduz á seccura por meio de evaporação ordinaria.

## ARTIGO III.

### *Dos Extractos aqueo-espirituosos, ou gomoso-resinosos.*

ESTES Extractos, que participão da natureza das duas especies antecedentes, fazem-se por dous modos. O primeiro he fazendo a infusão da substancia, cujo Extracto *gomoso-resinoso* se quer, em agua ardente ordinaria, ou em igual quantidade de espirito de vinho rectificado, e de agua da fonte, segundo as regras das Tinturas. O segundo modo he fazendo primeiramente a tintura em espirito de vinho rectificado; e separada esta da materia, que fica no fundo do vaso por decantação, se lança sobre a materia dita huma porção de agua pura. Evapora-se então huma, e outra solução; e por fim em quanto os Extractos estão molles, se misturão, e se continúa a evaporação até seccura.

Como se podem julgar semelhantes

em natureza as mais das gomas, não falta quem aconſelhe ajuntar á reſina, extrahida do modo dito no Artigo antecedente, huma igual quantidade de goma arabia em eſtado de mucilagem, e depois evaporar-ſe huma, e outra couſa até á devida conſiſtencia. He de advertir, que as reſinas puras ſómente ſe obtem por meio do Ether, e que tanto os Extractos gomoſos, como os reſinoſos participão alguma couſa huns dos outros, principalmente ſe os gomoſos são feitos em agua quente, e os reſinoſos em eſpirito menos rectificado.

## CAPITULO IX.

### *Da Deſtillação.*

CHama-ſe *Deſtillação* áquella operação, pela qual os vapores de corpos ſolidos, ou mais propriamente de fluidos, elevados por acção do fogo, e recolhidos em inſtrumento conveniente, e reduzidos a fórma liquida condenſando-ſe,

cor-

correm em gottas, ou fio para hum recipiente.

Faz-ſe a deſtillação para ſeparar dos corpos ſolidos os liquidos, que nelles ſe contém: para ſeparar liquidos de diverſa gravidade eſpecifica huns dos outros; e para unir mais intimamente fluidos da meſma gravidade. A *Abſtracção*, *Deflegmação*, e *Rectificação*, ainda que são ſynonymos da Deſtillação, he com tudo bom ſaber a razão de diverſidade, que podem ter entre ſi. He pois a *Abſtracção* a deſtillação, pela qual ſe ſeparão os principios mais volateis dos corpos, que a ella ſe ſujeitão. A *Deflegmação*, he quando ſe ſepara pela deſtillação repetida a agua ſuperflua, que a ſubſtancia já deſtillada contém. A *Rectificação* pouco differe da deflegmação, mas entende-ſe quando pelas repetidas deſtillações os eſpiritos principalmente ſe levão á maior pureza poſſivel.

Os Chymicos notão tres eſpecies de Deſtillação, ſegundo o modo, por que he feita. 1.ª A que ſe faz por *aſcenſo*, ou *re-*

*cta*,

*cta*, quando os vapores elevados do liquido fervente na cucurbita, e colhidos no alambique, paſsão em gottas pelo bico delle. 2.ª A *obliqua*, ou *de lado*, ou *ſecca*, que he a que ſe faz em retortas: e 3.ª a que chamão por *deſcenſo*, quando o fogo ſe applica pela parte ſuperior, e obriga o liquido, que deve deſtillar-ſe a gotejar em vaſo, que o receba. As duas primeiras eſpecies pouco differem, a terceira eſtá em inteiro eſquecimento. O uſo determinado para differentes objectos, que a Deſtillação tem na Pharmacia, ſe vê dos Artigos ſeguintes.

## ARTIGO I.

### *Das Aguas deſtilladas ſimplices, e compoſtas.*

CHamão *Agua deſtillada* nas officinas aquella, que tendo ſido lançada ſobre quaeſquer ſubſtancias, ſe faz deſtillar, para que por meio della ſe poſsão obter as partes volateis, e activas das ſubſtancias ditas, e em que reſidão as ſuas virtudes.

Don-

Donde bem ſe vê, que as aguas deſtilladas de ſubſtancias, que carecem deſtes principios, são inuteis, e não tem mais virtude do que a agua commum, ainda que pareção differir della. Determina a denominação de *Simples*, ou de *Composta* ter ſido deſtillada de huma ſó ſubſtancia, ou de mais.

Tanto as aguas deſtilladas ſimplices, como as compoſtas ſe farão pelas regras ſeguintes.

I.

As plantas devem ſer verdes, colhidas de manhã, e ainda orvalhadas, porque eſta meſma humidade do orvalho facilita a ſahida das partes volateis, que ſe querem, e por iſſo não ſe deve eſperar, que a continuação do calor do dia as tenha diſſipado, ou diminuido. As plantas ſeccas, que tem perdido o volatil, que ſe procura, ſómente ſe empregaráõ, quando haja de ſe fazer a deſtillação em tempo, que não haja plantas freſcas.

II.

Lance-ſe a agua commum ſobre as plantas hum pouco machucadas, e em tal quantidade, que ſe evite queimarem-ſe, ou fazer-ſe empyreumatica a agua deſtillada; ou, o que he o meſmo, adquirir hum cheiro ingrato a eſturro, ou fumo. Para as plantas recentes baſta tresdobrada agua: para as ſeccas he preciſa maior porção, e além diſſo a maceração.

III.

As plantas, que contém em abundancia hum oleo mais tenue, e mais volatil, devem deſtillar-ſe promptamente: áquellas porém, cujo oleo he mais fixo, ajuntando-lhes hum pouco de fermento de pão na meſma agua, ſe lhes deixe começar huma leve, e imperfeita fermentação; e começada ella, ſe deſtillem. A fermentação facilita a atenuação do oleo mais fixo, e faria perder os principios volatiliſſimos das plantas, cujo oleo he tenuiſſimo.

IV.

A cucurbita encha-ſe tão ſómente até duas terças partes, para dar lugar no reſto vazio á fervura, ſem que o liquido fervendo chegue ao alambique, e ſaia elle meſmo em vez de ſahirem os vapores. Sobre a cucurbita ſe ponha o alambique, que tenha *refrigeratorio*, e as junturas de ambos os inſtrumentos ſe lutem, deixando-lhes ſempre hum buraquinho, que ſe poſſa abrir de vez em quando, para dar ſahida aos vapores elaſticos, que podem deſtruir a operação, rompendo os vaſos. No refrigeratorio haja ſempre agua, e eſta ſe conſerve ſempre tepida; porque fria retarda a operação, e muito quente a precipita, e deſtroe.

V.

Não havendo precedido maceração, comece a applicação do fogo por hum gráo muito moderado, que pouco a pouco vá augmentando, até que o liquido ferva; o que ſe conhece pelo eſtrepito, que dentro da cucurbita ſe ſente; e pelo

calor, que a agua contida no refrigeratorio começa a ter. Neste tempo principia logo a sahir o liquido destillado.

VI.

Se com o liquido sahem vapores, que denotão huma fervura maior, do que he conveniente, deve diminuir-se a força do fogo, e com pannos molhados em agua fria, applicados sobre a cucurbita, moderar-se a força, e tumultuosa perturbação da fervura.

VII.

Em quanto a agua sahe com sabor, ou cheiro, ou com huma, e outra cousa da planta, que se destilla, deve continuar a destillação, e não mais. Muitos aconselhão, que sómente se destille ametade da agua, que se ajuntou. Com esta cautela se podem evitar os máos exitos da operação imprudentemente continuada; mas o Operador prudente póde fazer o que assima dissemos com igual segurança. Para evitar todo o perigo, he melhor fazer a destillação em banho de Maria, segundo o methodo de *Baumé*.

As

VIII.

As plantas, que contém principios acidos, não se destillem em alambiques de estanho, chumbo, ou cobre, ou mesmo nestes estanhados. Devem destillar-se em alambiques de vidro.

IX.

Sobrenadando algumas gotas de oleo essencial, tirem-se com cautela primeiro, do que se arrecade a agua destillada.

X.

Para melhor conservação das aguas destilladas se lhes ajunte a vigesima parte de espirito de vinho, e se mettão em garrafas tapadas com rolha de cortiça, ou de vidro. Assim mesmo não durão ordinariamente mais do que hum anno, sem adquirirem hum cheiro ingrato, e de mofo. Este evita-se de algum modo, tornando a destillar a mesma agua sobre novas plantas recentes; mas o melhor he rejeitalla.

## ARTIGO II.

*Dos Espiritos inflammaveis, e cheirosos tirados por destillação.*

SEndo a destillação dos liquidos univoca, alguma cousa particular tem os *Espiritos inflammaveis*, *ardentes*, ou *vinhosos*, e os *Espiritos rectores*, ou que contém os principios do cheiro proprio dos vegetaes; pois que (além de que os primeiros são menstruo, e vehiculo proprio das partes odoriferas dos vegetaes, as quaes por seu meio mais facilmente se obtem) demandão peculiar cuidado, pelo que respeita ao gráo de calor, vasos, e modo da destillação, o que constitue algumas addições, ou excepções ao que fica dito no Artigo antecedente.

A mesma natureza de espiritos inflammaveis faz conhecer, que em muito inferior gráo de calor elles se levantão em vapores, do que a agua commum, ainda que seja purissima.

Por

Por eſta razão ſe deve eſcolher o alambique, no qual ſe ha de fazer ſemelhante deſtillação. O alambique, que ordinariamente ſerve para a deſtillação das aguas, tambem póde ſervir para a dos eſpiritos; mas he neceſſario hum grande cuidado no devido gráo de calor; porque em razão da maior diſtancia da cucurbita ao capitel deve o calor ſer maior: porém de tal fórma manejado, que não facilite a evaporação da agua, e a ſua miſtura com o eſpirito; o que he ſummamente difficultoſo. E ſuccedendo eſta miſtura, he indiſpenſavel nova deſtillação, ou rectificação para ſe obter o eſpirito como he preciſo. Muitos tem aconſelhado, e uſão a applicação do *Serpentino* ao bico do alambique, e eſte meſmo ſerpentino mettido n'hum vaſo, ou tina de agua fria, com tenção de obter aſſim os eſpiritos mais puros, e que não careção de rectificação. Eſte methodo tem inconvenientes: primeiro; porque o ar frio contido no tubo ſerpentino adquire humidade, que ſe

con-

condenſa nas paredes do tubo , e eſta ſe miſtura com o eſpirito na ſua paſſagem: ſegundo ; porque , para que a deſtillação proceda regularmente, ſe preciſa de promover, e entreter hum maior gráo de calor , a fim de que o eſpirito , que ſe levanta, poſſa vencer a reſiſtencia, que lhe faz a columna de ar frio, que no Serpentino ſe contém , o que póde damnificar a operação. E ainda que eſte inconveniente ſe póde remediar , ſendo o tubo de hum diametro maior do ordinario , eſte remedio facilita a ſahida de vapores ſem ſe haverem condenſado , e aſſim a perda do eſpirito. Os tubos mais eſtreitos, não dando ſahida aos vapores , que em razão do maior calor applicado neceſſariamente ſe hão de levantar em tumulto, dão occaſião a que o alambique poſſa arrebentar com perigo do Operario. He pois o melhor methodo fazer a deſtillação em alambiques de tal altura , que em brandiſſimo calor de banho de Maria dê lugar á ſubida do eſpirito em vapor até ao capitel

del-

delles, ſem que os vapores aquoſos lá poſsão chegar, ou meſmo ſe não levantem. Aſſim he que ſem receio dos incommodos ditos, e ſeguindo a natureza das couſas, ſe podem obter os eſpiritos na maior pureza poſſivel; e rectificar-ſe, quando aſſim pareça juſto, e neceſſario.

He de notar, que o Eſpirito de vinho, poſto que extrahido ſeja da miſtura de plantas aromaticas huma, e mais vezes, ſahe com tudo pela deſtillação ou puro, ou pouco carregado do cheiro da planta miſturada; e particularmente ſe os ſeus principios cheiroſos ſe não podem levantar em vapor no meſmo gráo de calor que o eſpirito. Por iſſo he mais facil haver eſtes principios cheiroſos, empregando a agua commum para ſemelhante deſtillação, com a differença de ficar a agua aſſim deſtillada de huma côr alvacenta, em quanto os eſpiritos ficão ſem côr differente, e na maior pureza.

AR-

## ARTIGO III.

### *Das Aguas destilladas espirituosas.*

DÁ-se o nome de *Agua destillada espirituosa* áquella, que se tira da mistura de espirito de vinho, e ametade agua, ou da agua ardente muito branda, em que se tenhão infundido substancias capazes de communicar a este liquido principios, de que elle seja menstruo, e que possão destillar com elle. Além das regras dadas para a destillação no Artigo primeiro deste Capitulo, he necessario observar tambem as seguintes:

I.

As plantas, de que se ha de fazer a destillação, sejão moderadamente seccas, se não se pedirem recentes. A humidade natural póde embaraçar a acção do espirito, e a dissolução dos principios, de que elle se póde encarregar.

II.

Estejão algum tempo em maceração

no eſpirito de vinho ; e , não ſendo ella feita em agua ardente muito branda , ſe lhe ajunte no fim tanta agua, quanta baſte para precaver o *empyreuma.*

III.

Tanto o primeiro licor, que deſtilla transparente, a que chamão eſpirito, como o ſegundo, que ſahe esbranquiçado, e meſmo ſem ſer depurado, ſe miſturem, para que haja o liquido deſtillado todas as virtudes da planta.

IV.

Deſtillem-ſe eſtas aguas eſpirituoſas em banho de Maria, e nunca a fogo nú, e ſe conſervem em lugar frio em vaſos muito bem tapados com rolhas de cortiça.

Para evitar que eſtas aguas ſaião muito alvacentas, he neceſſario fazer a deſtillação lentamente, e ſem precipitação em calor muito moderado. Muitas daquellas, que, não obſtante a cautela recommendada, deſtillão turvas, pela continuação do tempo, e pela quietação ſe fazem depois claras. Sahem mais perfei-

tas aquellas, em que na maceração da ſubſtancia infundida ſe empregou o eſpirito de vinho rectificado; ao qual ao depois ſe ajuntou agua, do que aquellas aguas, que são deſtilladas depois da maceração em agua ardente branda.

Eſtas aguas eſpirituoſas algumas vezes parecem não ter couſa alguma do cheiro eſpecifico da planta infundida logo depois de deſtilladas; mas eſte parecido defeito ſe emenda pelo progreſſo do tempo, e ſe aviva promptamente, mettendo garrafas de quartilho cheias de qualquer agua eſpirituoſa em huma miſtura de gêlo, ou neve, e ſal marinho por eſpaço de ſeis até oito horas. Huma, e outra couſa (iſto he, a demora por alguns mezes, ou o frio aſſim applicado) facilita a intima união do eſpirito com os principios cheiroſos, de que he menſtruo, e a igualdade da diſtribuição delles ao depois por todo o liquido. Daqui vem, que eſtas aguas devem ſer guardadas tempo antes com toda a cautela, para poderem ſer diſ-

pen-

pensadas com utilidade, quando se pedem.

## ARTIGO IV.

### *Dos Oleos essenciaes destillados.*

ESte liquido oleoso tirado dos vegetaes odoriferos, e balsamicos com o mesmo cheiro da substancia, donde são extrahidos; de sabor forte, acre, e picante; volatil no calor de agua fervendo; dissoluvel em espirito de vinho, e chamado *Oleo essencial*, he contido nos vegetaes ou em estado de *composição*, e *mistura*, ou em estado de *secreção* em cellulas proprias. Nem por isso com tudo se segue, que o Oleo essencial de qualquer vegetal está igualmente distribuido por todo elle, ainda que esteja em estado de *composição*; nem tambem, que havendo-o em toda a planta, não tenhão humas partes della preferencia a outras na quantidade, e perfeição do Oleo essencial; porque ora a raiz, ora o páo, cascas, folhas, flores, ou ou-

tras partes da planta encerrão maior quantidade de Oleo essencial, e em maior pureza. O lugar nativo, tempo, e estação do anno, idade da planta, e seu estado recente, ou secco, e mesmo o modo da operação para extrahir o Oleo essencial, tambem concorrem para a sua abundancia, ou falta, perfeição, ou imperfeição. E por esta razão se devem praticar as regras dadas na *Parte primeira, Capitulo unico da Eleição, Colheita, &c.* que ahi se podem ver; e para poupar trabalho sem fruto aos Boticarios, que quizerem fazer a destillação dos Oleos essenciaes, damos a seguinte Taboa das differentes partes das plantas, das quaes se tira mais, e melhor Oleo essencial, ou nas quaes unicamente reside.

*Na Raiz.*

Alho.
Angelica.
Calamo aromatico.
Carlina.
Caryophillata.
Enula Campana.
Galanga.
Gingibre.
Imperatoria.

Le-

Leviſtico.
Zedoaria.

*Na Herva*

Alecrim.
Arruda.
Endros.
Camedrios.
Cochlearia.
Herva Cidreira.
Hortelã.
Hyſſopo.
Manjericão.
Manjerona.
Maro.
Matricaria.
Millefolio.
Poejos.
Sabina.
Segurelha.
Serpão.
Squenanto.
Tomilho.

*Nas Flores*

Camomilla.
Eſpica de Nardo.
Roſa.

*Nos Calyces.*

Alfazema.

*Nas Sementes.*

Aipo.
Alcorovia.
Cardamomo.
Endros.
Funcho.
Moſtarda.
Nigella.
Salſa das hortas.

*No Fruto.*

Amomo.
Cravo da India.
Cúbebas.
Loureiro.
Noz moſcada.
Pimenta.

*Na Caſca.*

Bergamota.
Canella branca.
Canella fina.

Caſ-

Caſcarilha.
Cidra.
Laranja.
Lima.
Limão.
Saſſafraz.

*Na cubertura das ſementes.*

Anis eſtrellado.
Flor de noz moſcada.

*Balſamos naturaes.*

Copaíba.
Peruviano.
Terebinthina.

*Gomas-reſinas.*

Almecega do Brazil.
Aſſafetida.
Benjoim.
Galbano.
Myrrha.
Sagapeno.

*Nos eſtames da flor.*

Açafrão.

Tudo quanto fica dito nos Artigos antecedentes relativamente á deſtillação das aguas deſtilladas ſimplices, e eſpirituoſas, ſe põe em execução do meſmo modo para a deſtillação dos Oleos eſſenciaes, obſervando além diſſo as regras ſeguintes:

I.

Porque o Oleo eſſencial em qualquer planta, ou ſuas partes he ſempre diminuto á proporção da quantidade da ſubſtancia

cia vegetal, donde ſe ha de deſtillar, ſeja maior a porção deſte vegetal, e incluida n'huma cucurbita maior, do que he ordinario. Expoſta a cucurbita ao calor de fogo nú, ſe lhe ponha o alambique de bico comprido; e, applicado o recipiente, e lutadas as juntas, ſe deixe deſtillar.

II.

A maceração, geralmente fallando, deve continuar, até que amolleção os corpos infundidos, prevenindo que a fermentação não principie: fallando porém o mais particularmente que he poſſivel, attendida a conſiſtencia dos meſmos corpos, ella deve variar. De modo, que os corpos hum pouco mais denſos ſe maceraráõ por tres dias; os viſcoſos por tres ſemanas; os lenhoſos por tres mezes; e as raizes ſegundo a ſua conſiſtencia. He preciſo cortar, machucar, raſpar, ou pulverizar cada huma das ſubſtancias, conforme pede eſta meſma conſiſtencia, ou dureza; e ajuntar-lhe a agua tambem proporcional, a qual em geral ſe póde determi-

nar

nar tanta, que baſte para precaver o *em-pyreuma.*

III.

Para facilitar em menos tempo a maceração, ajudando a acção da agua ſobre os corpos mais duros; para augmentar a gravidade eſpecifica da agua, que deve ſupportar hum calor maior; e para evitar a fermentação, ſe póde ajuntar á meſma agua por cada libra meia onça de Sal commum, de Tartaro crú, ou de Nitro. Os ſaes alcalinos, unindo-ſe facilmente pelo calor com os Oleos, que devião deſtillar, embaração a operação, e a deſtroem.

IV.

A agua, que ſe ajunta, deve ſer agua commum; mas havendo-a deſtillada do meſmo vegetal, cujo Oleo eſſencial ſe quer, ſe fará nella a maceração, e deſtillação; e para ſemelhantes uſos ſe guarde a que deſtilla com o Oleo.

V.

A maceração, e deſtillação feita por meio do eſpirito de vinho, dá Oleo em mui-

muito menor quantidade, porque ſe combinão mutuamente; mas o que apparece he muito mais tenue, e em toda a perfeição.

VI.

O calor applicado ſeja de maneira, que ſeja ſuperior ao que ſe preciſa, para que a agua ferva; e continue aſſim, para que a deſtillação ſe entretenha correndo pelo bico para o recipiente em fio. He neceſſario, que ſe ajuntem os vapores da agua em tanta abundancia, que poſsão trazer comſigo o Oleo eſſencial; e por iſſo procedendo a deſtillação gota a gota, e vagaroſamente, he facil que o Oleo paſſe em vapores, e ſe não aproveite. Nem por iſſo ſe deve fazer tumultuaria a deſtillação, mas conſervar-ſe ſempre regular, como dito he; e para eſſe fim haja cuidado na agua do refrigeratorio, porque em começando a aquecer, ſe deve tirar, e ſubſtituir-lhe agua fria.

VII.

A deſtillação deve continuar, até

que tenhão ſahido duas terças partes do liquido contido na cucurbita. Tambem póde ſervir de termo a côr do liquido, que deſtilla; porque em deixando de deſtillar o liquido alvacento, e côr de leite, e começando a apparecer ſem côr, e tranſparente, deve acabar a deſtillação, para que ſe evite o empyreuma. Eſte tambem ſe poderá evitar, ſe, comparando a quantidade do liquido deſtillado com aquelle, que deve ainda eſtar na cucurbita, e havendo attenção á quantidade da ſubſtancia, da qual ſe procura o Oleo eſſencial, ſe lhe ajunta nova quantidade de agua fervendo por hum buraco, que a cucurbita deve ter, feito poſitivamente para eſſe fim, e para dar lugar á ſahida de vapores, quando ſeja neceſſario.

VIII.

Porque alguns dos Oleos eſſenciaes tem facilidade em ſe coalhar por acção do frio, ſe não deve fazer a deſtillação por *bexiga*; iſto he, havendo agua fria contida em vaſo, por onde paſſe o bico

do alambique , antes de chegar ao recipiente.

IX.

Acabada a deſtillação, ſe ſeparará o recipiente , no qual ſe achará o Oleo ou ſobrenadando na agua, ou no fundo, conforme for a ſua gravidade eſpecifica. Neſte meſmo recipiente ſe ha de ſacolejar o liquido , para que o Oleo, que eſtá contido na agua , e a faz alvacenta , ſe una com aquelle , que eſtá ſeparado ; o que mais ſeguramente ſe obtem , ficando em deſcanço por eſpaço de dous dias , antes que ſe ſepare o Oleo.

X.

A ſeparação faz-ſe por diverſos modos: 1.º Applicando huma torcida de algodão por huma das extremidades no Oleo , e ficando a outra dentro do vaſo, para onde ſe ha de mudar. Aſſim vai pouco, e pouco ſeparando-ſe; mas eſte modo he incommodo , e dá lugar a deſperdiçar-ſe o Oleo. 2.º Lançando o liquido n'hum funil de vidro, ao qual ſe applica

hum dedo ſobre o bico para o tapar. O Oleo, que he mais pezado, e ſe ajunta no bico, ſe deixa paſſar, tirando o dedo, com o qual novamente ſe impedirá a paſſagem da agua: e ao Oleo, que he mais leve, ſe faz pelo contrario, impedindo-lhe a ſahida, depois que toda a agua tiver paſſado. 3.º Se o Oleo he mais leve do que a agua, e em muita quantidade, ſe póde tirar com huma colhér, ou com huma ſeringa de vidro. 4.º Os Oleos eſſenciaes mais pezados do que a agua, ſe tirão bem do fundo por meio de hum canudo de vidro, em cujo meio haja hum globo. Eſte canudo mergulha-ſe, até que a ponta toque no Oleo: chupa-ſe o ar pela outra extremidade, e ſe continúa a chupar, para que o Oleo ſuba até ao globo: tapa-ſe então com o dedo a extremidade ſuperior, e ſe tira aſſim para fóra do liquido; e depois de mettida a ponta inferior no vaſo, em que ſe ha de conſervar o Oleo, ſe deixa entrar o ar, deſviando o dedo, que tapa a outra ponta, e aſſim ſahe o Oleo para o vaſo.

XI.

XI.

O vaſo deve ſer de vidro, com rolha de vidro, e pôr-ſe-lhe ainda por ſima hum bocado de couro, ou bexiga, e ligar-ſe bem, ſeja qual for o Oleo eſſencial, que ſe quer guardar. As rolhas de cortiça, ou de outra materia são atacadas pelos Oleos eſſenciaes, e dão lugar á perda dos ſeus principios mais volateis, e alteração delles pelo toque do ar.

Differem os Oleos eſſenciaes entre ſi: 1.º porque huns são mais leves, outros mais pezados do que a agua: 2.º porque huns ſe coalhão com o frio, e outros não; e 3.º pela diverſa côr, e fluidez. Eſtas differenças, principalmente a ultima pende da variedade do terreno, em que naſce a planta, da eſtação do anno, ſua idade, e modo da colheita, e muito particularmente do gráo de fogo, dos vaſos, em que ſe guardão os Oleos, e do acceſſo do ar. Todas eſtas cauſas juntas, ou ſeparadas dão occaſião a que os Oleos eſſenciaes, ainda havendo ſido bem prepara-

ra-

rados, adquirão diverſidade de cheiro, ſabor, e conſiſtencia, e neceſſitem por iſſo de ſer rectificados.

Eſta rectificação pratica-ſe de dous modos: ou 1.º mettendo o Oleo alterado n'huma retorta, e em moderado calor de banho de areia, fazendo-o deſtillar, em quanto o Oleo ſahe transparente; pondo fim á deſtillação, logo que começa a ſahir carregado na côr. Aproveita-ſe o primeiro, e rejeita-ſe o reſiduo na retorta. Ou 2.º os Oleos eſſenciaes antigos, e alterados, ou corruptos ſe ajuntão a nova deſtillação de ſemelhante ſubſtancia, da que havião ſido tirados, e ſe deſtillão aſſim rectificados. Eſte ſegundo methodo he o que deve preferir.

Como a maior quantidade de Oleos eſſenciaes não he feita pelos meſmos Boticarios, mas he comprada aos Chymicos, e Droguiſtas, e eſtes pela maior parte os diſtribuem adulterados, he neceſſario conhecellos, para ſe não empregarem ſe não os bons, e legitimos. O mais ſeguro he

que

que ſejão feitos pelo meſmo Boticario; havendo porém neceſſidade de ſervir-ſe dos que são de alheia manufactura, ſe diſtinguiráõ pelos ſeguintes modos.

1.º Os que são adulterados com eſpirito de vinho lançados em agua pura, lhe dão logo côr alvacenta.

2.º Se são miſturados com outro Oleo eſſencial, menos bom, mas da meſma planta, he difficil conhecer a miſtura, e o engano; e ſómente o conhecimento da conſiſtencia, côr, e cheiro devido comparado com ſemelhantes qualidades do Oleo, que ſe vende, he que poderá dar lugar a deſcubrir, ſe he, ou não falſificado.

3.º Se a falſificação he feita por miſtura de Oleo de Terebinthina, como as mais das vezes acontece, baſta molhar no Oleo hum pedaço de panno de linho, e expollo ao calor do fogo, ao do Sol, e meſmo deixallo ao ar por algum tempo; porque perdendo o aroma proprio do vegetal, que ſe dizia, fica durando o que he proprio da Terebinthina. Porém ſe eſ-

ta miſtura he feita no tempo da deſtilla-ção, he ſummamente difficultoſo conhecer o engano.

4.º Eſta meſma falſificação com Oleo de Terebinthina ſe deſcobre, ajuntando partes iguaes do Oleo, que ſe examina, e de eſpirito de vinho rectificado; por-que ſendo os Oleos eſſenciaes puros mais diſſoluveis no eſpirito de vinho, do que o Oleo de Terebinthina, ſeparão-ſe deſ-te, combinando-ſe com o eſpirito, e communicando-lhe o cheiro proprio, em quanto o Oleo, que menos ſe diſſolve, declara o proprio cheiro da Terebinthina.

5.º Falſificão-ſe tambem os Oleos eſ-ſenciaes com os unguinoſos, e particular-mente com o Oleo de *Been*, que não tem cheiro algum daquelle, que he proprio aos Oleos untoſos. Eſta falſificação ſe conhe-ce, mettendo no Oleo chamado eſſencial hum pedaço de papel, e expondo-o ao calor de fogo brando. Então o que he verdadeiro Oleo eſſencial evapora-ſe; mas o Oleo pingue fica, deixando a nodoa no

pa-

papel, que he bem conhecida, e ſem reſtos de cheiro algum.

6.° Tambem ſe conhece a adulteração dita, esfregando o Oleo entre as mãos. Evaporado o aroma, ſente-ſe alguma couſa de untoſo nas mãos. A deſtillação, ſeparando o aromatico do Oleo pingue, deſcobre eſta fraude; mas ſómente ſe póde fazer em quantidades maiores.

7.° Se ao Oleo eſſencial adulterado com Oleo untoſo ſe ajunta eſpirito de vinho rectificadiſſimo, ou eſpirito de nitro doce, ou eſpirito de ſal ammoniaco, ou licor anodyno mineral, e ſe digerirem em calor brandiſſimo, ficará o Oleo pingue no fundo ſem ſe diſſolver.

8.° Se o Oleo he miſturado com outro, e ha nelles differente gravidade eſpecifica, conhece-ſe, lançando-ſe-lhes agua em ſima, e ſacolejando o vaſo; porque em ficando em deſcanço, ſe ſeparão hum para o fundo, outro para a ſuperficie da agua.

9.° Os Oleos eſſenciaes, que são

misturados, mas que sendo da mesma gravidade especifica, huns são recentes, outros antigos, e alterados; huns de mais preço, e outros de muito inferior, examinão-se ou esfregando-os entre as mãos, ou molhando nelles huma tira de panno de linho, para que feita a evaporação do que he melhor, e mais volatil, appareça o cheiro do que he menos bom.

10.º Se a mistura he de Oleos essenciaes, dos quaes hum he coagulavel pelo frio, e outro não, descobre-se a mistura pela applicação do frio natural, ou artificial.

## ARTIGO V.

### *Dos Espiritos, e Saes alcalinos volateis, e da combinação destes com os Espiritos inflammaveis, Oleos essenciaes, e resinas por meio da destillação.*

AOs liquidos aquosos, subtis, mais, ou menos pejados de sal alcalino volatil, se dá nas officinas o nome *Espiri-*

*tos*

*tos alcalinos*, e eſtes meſmos *puros*, ou *impuros*, ſegundo elles contém ſimplesmente ſal volatil alcalino, ou além diſſo algumas outras ſubſtancias eſtranhas. Do Reino Animal he que mais principalmente ſe extrahem, e tambem do Reino Vegetal, das plantas, que tem apodrecido, e das *cruciformes* recentes, e aſſim meſmo em differente quantidade, força, e pureza.

A deſtillação deve fazer-ſe a fogo deſcuberto, ou em banho de areia, ou em fogo de reverberio, ora mais brando, ora mais intenſo, conforme for a denſidade, e conſiſtencia dos corpos ſujeitados á deſtillação.

Se as ſubſtancias vegetaes, ou animaes são hum pouco mais liquidas, primeiro do que ſe mettão em cucurbitas pouco altas, ſe devem eſpeſſar algum tanto pela evaporação, para depois ſe deſtillarem: ſendo porém duras, e ſeccas, ſe cortaráõ, raſparáõ, e machucaráõ, para ſe exporem á deſtillação em retortas ſimples, ou nas de ferro, barro, ou vidro forradas de luto.

Eſtas ſubſtancias duras, e ſeccas aſſim raſpadas, ou cortadas occupão grande eſpaço; porém algumas ſe limitão a menor, em ſe expondo ao fogo. Taes são os lenhos, unhas, oſſos, cornos dos animaes, &c. e por iſſo ſe deve encher a retorta até ao colo della. Outras ſubſtancias pelo contrario pela acção do calor inchão, e levantão muita eſcuma: eſtas, miſturando-lhes areia, cinzas peneiradas, ou barro em pó, não devem occupar na retorta mais lugar, do que o de huma terça parte do ſeu bojo.

Ou a deſtillação ſe faça em alambique, ou em retorta, ſegundo a ſubſtancia for ou liquida, ou ſolida, o recipiente ha de ſer eſpaçoſo, e além diſſo tubulado, para dar lugar de vez em quando á ſahida dos vapores elaſticos, que o podem fazer arrebentar. As junᶜturas do recipiente com o vaſo deſtillatorio devem ſer lutadas; e depois de ſecco aſſim eſte luto, como tambem o da retorta, (ſe com elle for forrada, e defendida,) ſe applique o fogo

nú,

nú, ou em banho de areia, ou, melhor que outro qualquer, o de reverberio, havendo todo o cuidado em que se vá gradual, e successivamente augmentando, e em dar sahida aos vapores, como dito he.

A primeira cousa, que começa a destillar, he huma agua, ou *flegma* insipida. Esta pouco, e pouco entra a apparecer sensivelmente mais carregada de sal volatil urinoso, que o cheiro declara; de huma côr as mais das vezes avermelhada, e de hum cheiro ingratissimo, antes de ser rectificada, a qual se intitula nas officinas *Espirito alcalino volatil.*

O *Sal volatil alcalino*, que não póde vir dissolvido nesta agua, e he obrigado pelo calor a subir, vem sublimar-se em fórma secca no collo da retorta, e nas paredes do recipiente, depois de ter continuado a destillação do espirito por algum tempo, e se ter assim roubado a agua, que o podia ter em dissolução.

O Espirito alcalino volatil para se rectificar, se sujeita a huma nova destilla-

ção,

ção, como já dissemos, definindo a rectificação. Deve-se fazer em alambique, ou retorta de vidro, e a fogo moderado: e o Espirito assim rectificado, se guardará em vasos de vidro, que levem pouca porção, e tapados com rolha de vidro. Os saes guardão-se da mesma maneira.

Como os Espiritos alcalinos volateis não são mais do que huma dissolução do sal na fleuma com elle destillada, claro fica, que para se tornarem mais activos, não precisão de nenhuma outra preparação, que não seja a addição de tanto sal volatil alcalino, quanto se possa dissolver no chamado Espirito enfraquecido.

O Espirito acido, e sal de Alambre destilla-se do mesmo modo, que dito he, dos Espiritos alcalinos; e igualmente se faz mais forte hum pela mistura do outro.

A combinação dos Espiritos alcalinos volateis com os Espiritos inflammaveis, Oleos essenciaes, ou resinas, se faz, ajuntando cada huma destas substancias áquella, de que se hão de destillar os Espi-

piritos alcalinos; ou ſe ajunta ao Eſpirito já deſtillado, e ſe faz a deſtillação a fogo muito brando, ou em banho de Maria por alambique de vidro de altura proporcionada á volatilidade de ſemelhantes ſubſtancias, e do modo que fica aconſelhado no Artigo ſegundo deſte Capitulo. Eſte ſegundo methodo he o melhor, e mais praticado.

## ARTIGO VI.

### *Dos Oleos empyreumaticos deſtillados.*

Continuada a deſtillação dita no Artigo antecedente, ſe obtem os *Oleos empyreumaticos*. Dá-ſe eſte nome aos Oleos ou eſſenciaes, ou untoſos, que depois da abſtracção dos eſpiritos, e ſaes apparecem mais, ou menos queimados, de tal fórma mudados em quanto á ſua natureza, que são de cheiro ingrato, e meſmo fetido; de ſabor acre, amargoſo, nauſeoſo, e *urente*: de côr fuſca, ou vermelha muito carregada: de conſiſtencia eſpeſſa, e al-

gu-

gumas vezes como pêz. Todos os vegetaes, e animaes dão pela deſtillação eſtes Oleos empyreumaticos; e o dão tambem algumas ſubſtancias mineraes; ſem que haja maior differença entre os que são do meſmo Reino da Natureza, do que ſer hum mais, do que o outro de cheiro, e ſabor mais ingrato, e de mais, ou menos eſpeſſa conſiſtencia. Eſta differença ainda he menor naquelles, que já são rectificados, e que muitos tem aconſelhado para uſo interno. Por iſſo he de neceſſidade ſaber como ſe faz eſta rectificação, que paſſamos a deſcrever.

Feita a ſeparação dos Oleos empyreumaticos dos eſpiritos, a cuja deſtillação ſe ſeguírão, (ou por funil de vidro, como diſſemos dos Oleos eſſenciaes, ou por papel pardo molhado primeiramente em agua, e ſuſtentado em funil, como diſſemos da filtração, deixando aſſim paſſar o eſpirito, e ficando o Oleo ſobre o papel,) ſe metteráõ em retorta, que tenha primeiramente ſido lavada com huma li-

xivia alcalina, a que se tenha misturado cal viva, estando a lixivia fervendo, e lavada segunda vez com agua pura, e cuidadosamente enxuta de toda a humidade por meio de panno mettido dentro, embrulhado em páo delgado, e dobradiço. Depois se expõe ao calor de banho de areia, e se deixa destillar tanto Oleo, que fique na retorta a oitava parte, pouco mais, ou menos, que se lançará fóra; e esta destillação se repetirá quatro, ou sinco vezes, precedendo sempre a lavação da retorta, como dito fica, e seguindo-se o lançar fóra huma oitava parte do Oleo, que deve deixar-se na retorta, relativa á quantidade, que de cada huma das vezes se sujeita á destillação.

Desta maneira se chega a obter hum Oleo de sabor grato, doce, e aromatico, de huma consistencia tenue, e de cheiro fragrantissimo, conhecido vulgarmente pelo nome de *Oleo animal de Dipelio*, de que hoje se não faz uso. Persuadidos de que este he o melhor methodo de rectificar se-

melhantes Oleos, deixamos de apontar, e defcrever os outros methodos por meio de agua, por meio de terras, por meio d'huma, e outra coufa, e finalmente pela continuada deftillação do Oleo empyreumatico fó por fi, fem feparação daquella porção, que deixamos recommendada que ficaffe na retorta, e fe rejeitaffe; e repetida a deftillação, até que o Oleo adquira as qualidades ditas.

Ainda depois de rectificados eftes Oleos, tornão a fazer-fe empyreumaticos, fe não tem havido hum efcrupulofo cuidado na feparação das ultimas gotas em cada huma das vezes, e fe na fua confervação, e arrecadação fe não evita o toque do ar, eftando em vafos menos cheios, menos bem tapados, e que, fendo frequentemente abertos, o collo delles, e a rolha fe não alimpem muito bem. Do que fica dito bem fe vê, que para impedir a facilidade defta degeneração a primeira cautela deverá fer a da feparação conveniente da parte, que deve ficar na retor-

ta,

ta, e que se guarde o Oleo em pequenos vasos, que levem sómente cada hum delles huma oitava de pezo, sendo cuberta a rolha com couro, e algum emplastro, ou pêz.

## ARTIGO VII.

### *Dos Espiritos acidos.*

OS tres Reinos da Natureza, mas particularmente o Vegetal, e Mineral, dão pela destillação os Espiritos acidos, de que se faz uso na Medicina; diversos entre si pelo pezo, acrimonia, volatilidade, e diversa indole de cada hum; e que por isso mesmo requerem diverso processo particular, principalmente para se obter os acidos mineraes, que os Vitriolos, Nitro, e Sal commum dão pela destillação, o qual nas formulas vai declarado, em quanto aqui sómente pomos as leis, que são communs a todos.

1.ª Devem os vasos ser de vidro, ou de terra muito bem lutados, fortes, e grandes.

2.ª A deſtillação deve fazer-ſe a fogo nú, ou em banho de areia.

3.ª O fogo deve ſucceſſiva, e gradualmente ir creſcendo, até á maior violencia, conforme he diverſa a gravidade do acido, que ſe quer deſtillar; por iſſo ſerá mais forte o fogo para a deſtillação do acido Vitriolico, e aſſim diminuindo para os outros.

4.ª As retortas não ſejão de bojo muito avultado, nem o ſeu collo faça hum grande arco; e aquellas, que houverem de ſervir á deſtillação ſobre o banho de areia, ſejão ſoterradas até ao meio, ſendo mais, ou menos mettidas na areia á proporção da qualidade, e pezo do acido.

Os acidos perdem a ſua força pela abundancia de agua, que contenhão, e com a qual tem eſtreitiſſima affinidade, particularmente o acido Vitriolico, que tem mais precisão de ſer rectificado, do que o Nitroſo, e o Marino; os quaes ſendo feitos, como ſe requer, ſahem concen-

centrados. Esta rectificação se faz ou pela simples evaporação, ou pelas repetidas destillações: e os acidos rectificados, ou concentrados se guardão em vasos de vidro, com tapadoura de vidro em roscas, para se conservarem livres do ar, da humidade, e de corpos estranhos, que os privem de sua pureza. Os vasos, e suas cubertas de outra materia serião atacados pelos acidos.

## ARTIGO VIII.

### *Dos Espiritos acidos adoçados.*

OCcultar, ou mudar a antiga indole, e acrimonia dos acidos, (principalmente dos mineraes,) pela combinação com o espirito de vinho, de modo que della resulte hum mixto de sabor grato, ou insipido, he o que se chama *dulcificação* de acidos. Não he tão simples, como parece, esta combinação, que não demande particular attenção não sómente para o bem feito della, mas para cautela do Operador. E assim: 1.° Co-

1.º Como esta mistura dos acidos mineraes excita huma violentissima effervescencia, e não he indifferente lançar o espirito de vinho no acido, ou pelo contrario o acido sobre o espirito de vinho, haja a cautela de ir lançando sobre o espirito de vinho o acido em pequenas porções; e não as repetir, sem ter acabado a effervescencia, que logo se excita, e sem mecher o liquido, movendo o vaso, para que de todo se acabe. Seja qual for o acido, ou Vitriolico, ou Nitroso, ou Marino, que se queira adoçar, he necessario que assim se faça a mistura; porque sendo feita, lançando o espirito de vinho sobre o acido, a effervescencia he muito mais violenta, e arriscada a fazer estalar os vasos, em que se faz.

2.º Depois de misturados assim ambos os liquidos, deixa-se o vaso em descanço por algumas horas, para mais perfeita mistura.

3.º A destillação ha de fazer-se em retorta, a cujo bico se adapte hum reci-

piente grande unido com luto leviſſimo, a fogo muito brando, e igual, ou em banho de Maria.

4.° Se a deſtillação ſe faz competentemente, nada importa, qual deva ſer a proporção do acido, e do eſpirito entre ſi; porque ſe he maior a quantidade do acido, eſte fica na retorta, e ſe torna a miſturar com outra porção de eſpirito de vinho, para ſe proceder a nova deſtillação.

He de notar, que o eſpirito de Vitriolo adoçado, ſe levanta em fórma de vapores tenues, e ſubtis, os quaes condenſados, apparecem no recipiente em fios rectos, e tranſparentes. Além diſto he bom ſaber, que ſegundo a obſervação de *Baumé*, na deſtillação vão apparecendo eſtes differentes productos na ſeguinte ordem. 1.° O eſpirito de vinho ſem alteração. 2.° Eſpirito de vinho aromatico, e já alterado com o acido vitriolico. 3.° O ether. 4.° Huma fleuma azedinha. 5.° O primeiro acido ſulfureo volatil. 6.° Hum

Oleo

Oleo doce ſobrenadando nos productos do num. 4. e 5. 7.º Hum Oleo côr de limão mais pezado, e que ſe precipita no fundo. 8.º Hum ſegundo acido ſulfureo. 9.º Oleo de vitriolo, negro, eſpeſſo, cheirando tambem a enxofre. 10.º Enxofre ſublimado. 11.º Bitume no fundo do vaſo.

Os Eſpiritos adoçados ſe devem guardar em vaſos de vidro, com rolhas do meſmo vidro.

A deſtillação tem lugar tambem na purificação do Azougue, e na factura da *Manteiga de Antimonio*, ou *Cauſtico antimonial*, praticando-ſe do modo, que he indicado nas Formulas em ſeu competente lugar.

## CAPITULO X.

### *Da Sublimação.*

HE tão analoga eſta operação á de que tratámos no Capitulo antecedente, que muitos Authores derão á *Sublimação* o nome de Deſtillação ſecca. A dif-

differença na verdade he tão pequena, que ſómente pelos effeitos da operação ſe póde conhecer; pois que na deſtillação ſe ſeparão as partes volateis, que ſe procurão, em fórma liquida; e na *Sublimação* ſe obtem em fórma ſecca: e conforme a ſubſtancia ſublimada tem maior, ou menor denſidade, aſſim he diverſo o nome, que lhe dão. Chamão *Flores*, quando em fórma de frocos, de agulhas tenuiſſimas, ou de lã ſe ajuntão no vaſo ſublimatorio; e chamão *Sublimado*, quando as ſubſtancias ſublimadas tem huma notavel conſiſtencia, denſidade, e meſmo dureza.

Tem uſo a Sublimação para depurar ſubſtancias, que são capazes de ſe ſublimar; para ſeparar partes volateis das fixas, a que eſtejão unidas; para unir as meſmas volateis com outras de igual volatilidade; e até para unir ſubſtancias fixas com outras volateis, de que ſe acharáõ os exemplos nas Formulas dos Medicamentos. Daqui vem, que os ſublimados, em qualquer fórma que appareção,

humas vezes são *eductos*, isto he, principios dos corpos, ou substancias, que sem mudança da sua natureza, e conservando a mesma, que antes tinhão na composição, ou na mistura, apparecem separados, e puros pela Sublimação: outras vezes estes sublimados são *productos*, isto he, effeitos da união das diversas substancias no tempo da operação. Pelas mesmas razões huns sublimados são *simplices*, e outros *compostos*.

Bem que cada huma das substancias, que se expõe á Sublimação, possa requerer particular cuidado, e manejo, como adiante se póde ver, ha todavia algumas cousas geraes, que notar, e que são communs no modo da operação. Pelo que pertence aos vasos, elles são ou cucurbitas de diversa grandeza cubertas com capitel sem bico, ou com bico: ou retortas de vidro, ou de barro, simplices, tubuladas, nuas, ou forradas de luto conveniente: ou panellas ordinarias, pondo humas sobre outras unidas pelas bocas, ou

cu-

cubertas na boca com hum papel dobrado de fórma, que faça huma pyramide concava: ou finalmente *Aludeis*, isto he, panellas ou sem fundo, ou com hum buraco grande no sitio delle, e postas humas sobre outras de maneira, que o fundo d'huma entre pela boca da que lhe fica superior, e sendo a ultima de todas de fundo inteiro. A diversa densidade, e especifica gravidade dos corpos, que se querem sublimar, como tambem a diversa volatilidade de seus principios, requerem hum fogo mais forte, ou mais brando; por gráos, ou logo applicado na maior violencia, e actividade; e finalmente fogo nú, ou em banho de areia.

## CAPITULO XI.

### *Da Calcinação.*

QUando por acção do fogo, ou pela dos menstruos huma substancia de tal modo se aparta de seu antigo estado, e consistencia, que se reduz a pó, ou a

huma ſubſtancia ſummamente quebradiça, chama-ſe eſta operação *Calcinação.* Divide-ſe em *actual*, ou feita pelo ſimples fogo; e em *potencial*, por meio de menſtruos; ou em *ſecca*, e *humida.* Chama-ſe *perfeita*, ou *completa* aquella, de que reſulta propriamente cal, e *imperfeita* todos os outros modos, pelos quaes o corpo vem a adquirir a mudança, e conſiſtencia ditas, ſem ſer pela ſimples trituração, e aos quaes ſe dão os nomes ſeguintes.

A TORREFAÇÃO ſerve nas ſubſtancias vegetaes, e animaes, e lhes concilia diverſo ſabor, cheiro, côr, e virtudes. Faz-ſe, reduzindo primeiramente a pó groſſo, ou a miudos pedaços o corpo, que ſe ha de torrar, e pondo eſte pó, ou pedacinhos ſobre hum prato de ferro, ou de barro vidrado, e a fogo brando mechendo continuadamente com huma eſpatula de ferro, e tanto tempo até que chegue a adquirir huma côr fuſca, ou ſemelhante á do café; o que ſuccede, quando já não ſe levanta fumo da ſubſtancia, que ſe torra.

USTÃO, ou COMBUSTÃO ſerve tambem para aquellas ſubſtancias, que ſe não calcinão perfeitamente, mas que ſe querem reduzidas á maior fragilidade; conſervando todavia a figura, e união de partes, bem que leviſſima. Se a Uſtão ſe faz em vaſos tapados, eſtes ſe devem conſervar no fogo até que as ſubſtancias, que contém, ſe reduzão a carvão; e ſe ſe faz em vaſos deſcubertos, devem ellas conſervar-ſe até que adquirão côr branca, ſem que ſe desfação por ſi meſmas, conſervando a figura como dito he.

INCINERAÇÃO he hum gráo tão adiantado da Uſtão, que por ella os corpos ſe reduzem a cinzas.

DECREPITAÇÃO he propria do Sal commum, ou marino, quando expoſto ao calor do fogo em vaſo deſtapado, ſe vem a reduzir a pó, eſtalando dentro do meſmo vaſo cada hum dos cryſtaes delle, e perdendo aſſim o ar, e agua da ſua cryſtallização; que ſerião nocivos nas operações, para as quaes ſerve o Sal depois de decrepitado.

A

A DETONAÇÃO do Nitro, que ſe faz miſturando-o com ſubſtancias inflammaveis, e lançando a miſtura por vezes n'hum cadinho grande, e já abraziado, ao que ſe ſegue eſtrondo, e luz forte, e fica no cadinho huma materia quebradiça, e facillima de reduzir a pó.

A *Calcinação immerſiva*, ou *humida* em nada differe da Diſſolução por diverſos menſtruos: porém a *Calcinação vaporoſa*, ou *Filoſofica*, differindo tambem em pouco, differe com tudo no modo, por que ſe faz. Os corpos, que aſſim ſe deſejão calcinados, ſe expõem ao vapor, ou fumo de menſtruo corroſivo, ou de outro capaz de deſmanchar a união dos ditos corpos, atacando o principio, que une as ſuas partes conſtitutivas; e iſto ſe executa ou ao meſmo ar livre, ou ſuſpendendo os corpos ſó por ſi, ou dentro em ſacco de panno de linho dentro da cucurbita d'hum alambique; ou ao vapor de agua fervendo, ſe elles são de natureza tal, que facilmente ſejão atacados pelos vapo-

res

res da agua, como são os ossos, e cornos dos animaes.

A verdadeira, perfeita, e completa Calcinação, que se emprega sobre as substancias mineraes, destroe-lhes pela acção do fogo secco, e violento o principio material de sua união, ou seja o fogo só, ou ajudado de substancias salinas, e sulfureas. Faz-se em cadinhos descubertos, e quando muito tapados com hum testo de barro; e tambem se faz pelo espelho ustorio, e fogo do Sol.

## CAPITULO XII.

### *Da Fusão, e Vitrificação.*

SE corpos solidos, e principalmente os metaes, por acção de fogo se reduzem a hum estado liquido, esta dissolução pelo fogo se chama *Fusão*, ou *Fundição*, da palavra propria *Fundir*. Esta operação sómente tem uso na composição da *Pedra infernal*, *Caustico Lunar*, ou *Nitro de prata*, e no seu lugar se dirá.

Os

Os corpos aliàs fixos, e tenazes, mas já derretidos por acção de fogo violentissimo, só por si, ou por meio de alguma addição vem a fazer-se mais, ou menos diafanos, luzidios, quebradiços, resistentes ao fogo, pouco, ou nada soluveis em menstruos, e semelhantes ao vidro, cujo nome tomão, e por isso se chama esta operação *Vitrificação.* Della sómente temos exemplar no *Vidro de Antimonio.*

---

# TERCEIRA PARTE.

## *Da Mistura, ou Composição dos medicamentos.*

DA união de diversos medicamentos simplices, preparados como até aqui se tem dito, ou da combinação de medicamentos já compostos, resulta a *Composição*, e *Mistura* delles: e da diversa consistencia de todos vem a differença de fórma *liquida*, *molle*, e *dura*, ou *secca.*

*ca.* Esta distribuição, que muitos adoptárão, deixamos nós, persuadidos de que a ordem estabelecida de começar pelos artigos mais simplices, e destes passar aos mais difficeis, complicados, e dependentes por isso dos faceis conhecimentos antecedentes, he mais natural, e proveitosa. Não he preciso advertir, que entre as preparações Officinaes, cujas regras geraes forão dadas na *Segunda Parte*, e cujas formulas, e exemplos se acharáõ no Segundo Tomo, ha muitas, ás quaes por justo titulo póde competir o nome de *Composições*, ou *Misturas*; porém esta denominação tem sido propriamente reservada para aquellas combinações, que pressuppõem preparações antecedentes, ou simplesmente mecanicas, ou Chymicas, das quaes combinações resulta hum medicamento *composto*. He por isso, que se ajuntou este titulo a todas aquellas formulas de medicamentos preparados, nas quaes ha mais substancias do que aquella, que constitue a base, que lhes dá o primeiro

nome. Das composições Pharmaceuticas, a que proximamente se chega á razão de Preparação Chymica he a composição dos differentes Sabões, e por tanto começaremos a tratar delles.

## CAPITULO I.

### *Dos Sabões.*

TOda a combinação de qualquer oleo com sal alcalino, ou acido; fixo, ou volatil; de huma consistencia mais, ou menos secca, molle, ou liquida; a qual combinação feita, se una com os oleos, e com a agua, e faça unir estas duas substancias, sendo tambem dissoluvel em espirito de vinho, eis-aqui a que se chama *Sabão*: bem advertido, que este nome sómente se dava antigamente á combinação do sal alcalino com os oleos pingues.

Sendo pois agora mais extensa a denominação de *Sabão*, não he bastante saber, que ha Sabões *duros*, e *molles*: mas para designar a sua natureza se lhes dá o ti-

titulo de *alcalinos*, ou *acidos*; *fixos*, ou *volateis*, ou *semivolateis*, segundo a natureza das substancias, que entrão nesta composição: chamando-se *acidos*, ou *alcalinos* aquelles, que são feitos com semelhantes saes; *fixos* aquelles, cujos ingredientes tem tal natureza; *volateis*, quando assim o oleo, como o sal são volateis; *semivolateis*, se hum só delles he volatil, e o outro he fixo.

Foi muito demaziadamente recommendado o Sabão *Tartareo*, *Chymico*, ou de *Starkey*, assim chamado pelo nome do seu Inventor. Esta combinação de hum oleo essencial com hum sal alcalino fixo descripta differentemente em varias Pharmacopeias, e summamente difficil de se conseguir, tem consumido o tempo, e illudido quasi sempre as esperanças, paciencia, e habilidade dos melhores Chymicos. Porém a difficuldade, e incerteza desta operação, e a facilidade, e promptidão, com que ella huma vez feita muda de virtudes, (o que he facil de

presumir pela mudança da côr, cheiro, consistencia, e pela crystallização de hum sal na sua superficie, &c. quando se guarda por algum tempo,) não tendo a experiencia confirmado aquellas, que parecem haver-lhe sido gratuitamente attribuidas, tem feito com que hoje não appareça nas Pharmacopeias mais depuradas. Proximamente se começou a averiguação de virtudes de outro Sabão tambem muito difficil de se fazer, qual he o *Sabão acido*; o qual ainda não tem sido incluido nas formulas Officinaes de alguma outra Pharmacopeia, senão desta, e cuja formula se achará no seu lugar competente. Esperamos, que as repetidas experiencias feitas com as cautelas, que são necessarias, e que se podem ver annunciadas nas *Memorias da Sociedade Real de Medicina de París* do anno de 1779, e no *Diccionario de Chymica* de *Macquer*, e nos lugares, a que este se refere, lhe grangearáõ o credito, que os bons annuncios promettem.

Como nem todos os Boticarios se pro-

propóem fazer as composições necessarias, e comprão muitas já feitas, sendo o Sabão vulgar, ou alcalino huma dellas, he preciso que se apontem as qualidades, que o devem fazer recommendavel. 1.ª O ser branco, facil de cortar, semelhante ao de Veneza: 2.ª de consistencia de sebo de bode, e escorregadio: 3.ª de facil dissolução em agua *pura*, ou destillada; ficando a solução diafana, e pouco alvacenta: 4.ª que depois de dissolvido não appareça sobrenadando na agua nada oleoso: 5.ª que não humedeça, sendo exposto ao ar, ainda estando este algum tanto humido: 6.ª sem sabor decidido de sal alcalino, mas pingue, e alguma cousa salgado: 7.ª de nenhum cheiro, ou pouco ingrato. Aquelles Artistas porém, que quizerem fazer este Sabão destinado para o uso Medicinal, acharáõ a formula no seu competente lugar.

CA-

# CAPITULO II.

## *Das Especies.*

ESta qualidade de medicamento extemporaneo, ou Magistral, não he outra cousa mais, do que a mistura de muitos simplices, cortados, e machucados, para delles se fazerem infusões, ou cozimentos. São estes simplices do Reino Vegetal ordinariamente, poucas vezes do Reino Animal, e pouquissimas do Mineral. Tempo houve, em que se deo este nome ás composições, a que agora se dá o verdadeiro nome de Pós compostos. Quando se receitão determinadas plantas, ou suas partes, e se conclue a receita, ajuntando *Fação-se Especies S. A.* he necessario: 1.º que as hervas seccas, e limpas de tudo o que lhes he estranho, se cortem miudamente: 2.º que as flores se deixem ir inteiras: 3.º que as raizes grossas se machuquem, se cortem em talhadas, e estas ainda em pedaços menores: 4.º que as sub-

ſubſtancias mais duras ſe raſpem: 5.° que as gommas, e reſinas ſe machuquem tambem: 6.° que antes de ſe miſturarem os ſimplices, ſe ſacudão ſobre ſedaço, e ſe peneirem, para ſe lhes ſeparar o pó: e 7.° que aſſim preparados, ſe miſturem igualmente entre ſi.

## CAPITULO III.

### *Do Xarope, Mel, e Oxymel, e Looch.*

O *Xarope* he hum medicamento fluido, que ſe faz dos çumos, infusões, ou cozimentos com aſſucar, para ſe uſar ſó por ſi, ou miſturado a outros medicamentos, aos quaes dá conſiſtencia, e duração, ou faz mais gratos. Os Antigos, que não conhecêrão o aſſuçar, derão o nome de Xarope a eſta compoſição feita com *mel*; mas depois da invenção do aſſucar, ſe dá o nome de Xarope, aos que com elle são feitos; e o de *Mel* medicinal ao Xarope dos Antigos. Se a eſte mel ſe ajunta vinagre, chama-ſe *Oxymel*.

Da definição dada bem ſe vê, que havendo de fazer-ſe qualquer Xarope de çumos, infusões, ou cozimentos, ſe devem ter eſtas preparações, ſegundo as leis dadas nos ſeus competentes lugares, antes de ſe lhes miſturar o aſſucar. Seja aſſucar, ou mel o que deve ſervir, eſte ha de ſer o mais purificado, que poſſivel ſeja, ou o Xarope ſe faça ao fogo, ou não. A razão he, porque não ſendo qualquer das duas ſubſtancias muito purificada, ellas são muito expoſtas a fermentar em ſe ajuntando com as partes extractivas dos çumos, infusões, ou cozimentos, e aſſim vem a alterar-ſe, e perder a ſua primeira natureza, e virtudes. Na falta porém de aſſucar aſſim purificado, depura-ſe o aſſucar commum pelo methodo ſeguinte.

Desfeito o aſſucar em proporcionada quantidade de agua commum, ſe clarifique com a clara de ovo, como he dito no *Capitulo III. da Segunda Parte*, *pag.* 42, e ſe ferva depois até ficar na conſiſtencia propria de Xarope. Eſta fervura,

ou

ou cozimento tem ſeus gráos , e ſeus ſinaes , que os diſtingão entre ſi. 1.º Coze-ſe o aſſucar aſſim desfeito , e clarificado , até que lançando-ſe huma gotta ſobre pedra fria , e limpa , ou ſobre hum prato de louça , ou de eſtanho , fique pegada ; e com a inclinação do prato não mude de lugar , correndo por elle. O aſſucar aſſim cozido he o que ſe chama *Xarope ſimples*. 2.º Coze-ſe o aſſucar ainda mais , para ſe conſumir grande parte da humidade , ou quaſi toda , até o *ponto* , que chamão *de cabello* , ou de *cubrir*. Eſte conhece-ſe tomando huma pequena porção da calda do aſſucar n'huma eſpatula , e inclinando-a , para que ſe entorne : ſe o que cahe ſe reduz a fios , que voão , ou como a frocos de neve , eſtá o aſſucar perfeitamente cozido ; e quanto maiores , e mais largos forem eſtes frocos , mais bem cozido eſtá o aſſucar , e menos contém da humidade ſuperflua.

He melhor , e mais expedito fazer os Xaropes ſem ſer ao fogo , ou elles ſe fa-

fação de ſubſtancias, cujos principios são fixos, ou das que os poſſuem volateis. A quantidade do aſſucar para o liquido ainda que geralmente ſe tenha eſtabelecido dobrada, tem todavia eſta regra ſuas excepções. Taes são as ſeguintes. I. Para dezeſete onças de qualquer infusão, cozimento, ou çumo aquoſo, não havendo de ſe evaporar couſa alguma, ſe tomaráõ duas libras civís de aſſucar purificado, e ſecco. II. Para dezeſeis onças de çumos azedos, de liquidos ſalinos, ou aromaticos deſtillados ſe tomaráõ vinte e oito onças do meſmo aſſucar. III. Em geral diſſolva-ſe em qualquer liquido que ſeja huma quantidade do aſſucar dito igual á do liquido, de que ſe quer fazer o Xarope, e depois ſe lhe vá ajuntando pouco a pouco mais aſſucar em pó, mechendo ſempre com eſpatula, até que ſe ache no fundo do vaſo ſem eſtar derretido, a pezar da agitação da eſpatula: ponha-ſe em fim tudo em banho de Maria, para ſe diſſolver o aſſucar com ajuda do calor. Não

he

he preciso advertir, que os Xaropes, que se querem de çumos azedos, ou dos frutos subacidos, se não fação em vasos de cobre, nem mesmo nos que são estanhados, nem em vasos de barro vidrados, segundo fica notado a *pag.* 3, *e* 4.

Quem quer fazer os Xaropes ao fogo, ou cozidos, a não serem feitos com assucar purissimo, depois de este ser derretido no çumo, infusão, ou cozimento, se deve clarificar tudo; menos que o Xarope seja de *Meconio*, *Diacodio*, ou *Papoilas brancas*, o qual nunca se deve clarificar; e para evitar qualquer descuido, se deve fazer pela fórma, que em seu lugar diremos. A consistencia devida dos Xaropes cozidos se averigúa, havendo continuado huma leve fervura depois da clarificação; e tomando n'huma colhér huma pequena quantidade, e inclinando-a, para que o Xarope caia: se se fórma na margem da colhér huma lagrima, tem o ponto necessario. Tambem este se conhece, assoprando sobre huma quantidade peque-

na do meſmo Xarope recebida em vaſo frio, ſe vai apparecendo huma como pellezinha ſenſivelmente enrugada. Ultimamente, ſe deixando cahir da colhér o Xarope gotta a gotta, cada huma dellas parece fugir, e encolher-ſe para ao bordo da colhér. Eſte *ponto*, e conſiſtencia devida he muito preciſo ſer bem examinado, para que o Xarope ſe conſerve liquido, e ſe não cryſtallize.

Para ſe fazer o *Mel* medicinal o proceſſo he o meſmo, que para os Xaropes: ſó com differença no modo de examinar o *ponto*, porque eſte ſe examina de duas maneiras: 1.º lançando huma pequena porção do Mel, que ſe eſtá cozendo, n'hum prato frio, e ſe deixa em deſcanço até que arrefeça, e depois de esfriado ſe divide ao meio: ſe as porções divididas ſe conſervarem por algum tempo neſta ſeparação, ſem tornar a unir-ſe logo, eſtá o Mel na ſua devida conſiſtencia: ou 2.º ſe lançando-o d'altura de hum palmo, ou dous, ficar pegado ao prato como huma

maſ-

maſſa molle , ſem que ſalte em pequenas gottas, como fazem as ſubſtancias mais liquidas. Não ter o Mel chegado a eſte ponto por meio do cozimento , em que perde a demaziada humidade, tem o perigo de ſe alterar, e deſtruir pela fermentação , a que eſtá ſugeito : ſe he cozido ainda além deſte termo, cryſtalliza-ſe depois de frio, mas conſerva a virtude medicinal.

Pelo que pertence á conſervação deſtas compoſições he miſter ſaber , que ſe não devem arrecadar ſem que eſtejão perfeitamente frias, porque os vapores, que ſe levantão em quanto eſtão quentes , recahindo em gottas ſobre o Xarope , dão lugar á fermentação, ou ao menos ao cheiro de mofo , que adquirem. Aſſim frios os Xaropes, que ſe fizerem por cozimento , ſe arrecadaráõ em garrafas de barro, ou, melhor, de vidro, tapadas com rolhas de cortiça , e eſtarão em lugar frio, para que não fermentem. Será bom que eſtes vaſos não levem cada hum mais de

hu-

huma libra, para evitar, que o toque do ar nas repetidas aberturas, que do vaſo ſe fizerem, ſendo maior a quantidade do Xarope, e mais frequente o ſeu uſo, dê lugar á ſua fermentação, e alteração. He por eſta meſma razão, que, ſe o Xarope for menos uſado, deve o vaſo ſer mais pequeno ainda, do que de huma libra. O tempo, que podem conſervar-ſe eſtas compoſições ſem alteração, pouco póde exceder de hum anno, e por iſſo ſe hão de renovar todos os annos ao menos.

Da miſtura dos differentes Xaropes, e ajuntando-ſe-lhes algumas vezes ſubſtancias mucilaginoſas, oleos pingues eſpremidos de pouco tempo, gema d'ovo, e ſemelhantes, reſulta huma compoſição de conſiſtencia entre xarope, e electuario, a que os Arabes chamárão *Looch*, e *Looh*, ou na noſſa linguagem *Lambetivo*, ou *Lambedor*, porque ſe uſa lambendo-ſe. Eſta compoſição he verdadeiramente Magiſtral, e extemporanea; mas porque no modo de manipular-ſe ha algumas couſas, que ſe

dei-

deixão á intelligencia, e arbitrio do Boticario, debaixo da ſimples palavra *miſture-ſe*, ou ſem determinar a quantidade do aſſucar, ſe receita deſte *quanto baſte*, e F. S. A., he preciſo advertir: 1.º Que, ſe ſe hão de miſturar oleos com alguma agua, ſe lhes deve ajuntar ametade, ou igual porção de gema de ovo, e triturar-ſe tudo fortemente em almofariz de vidro, ou de marfim, até que ſe unão. 2.º Se a miſtura he de oleo com xarope, ſe ajunta áquelle huma pequena porção de aſſucar ſecco primeiramente antes do xarope, e ſe triturão, como dito he: e ſendo v. g. duas onças de xarope, e huma de oleo, ha de ſer huma oitava de aſſucar refinado. 3.º Tambem ſerve de entremeio huma pequena porção de Sabão de Veneza. 4.º Não havendo hum determinado gráo de conſiſtencia, além do que he já dito entre a conſiſtencia de xarope, e a de electuario, bem ſe vê, que a eſpeſſura maior ſe emenda com a addição de alguma agua, ou xarope; e a tenuidade com a addição

de

de aſſucar refinado em pó, e alguns pós de Alcatira, ou Goma Arabia: bem entendido, que antes o Looch ſeja mais eſpeſſo do que tenue, para que não ſeja facil ſepararem-ſe as ſubſtancias oleoſas das aquoſas.

## CAPITULO IV.

### *Da Emulsão.*

DÁ-ſe o nome de *Emulsão* áquella qualidade de medicamento liquido, oleoſo-aquoſo, côr de leite, feito de ſubſtancia pingue ſuſpenſa no menſtruo aquoſo por entremeio de huma mucilagem, ou de outra ſubſtancia capaz diſſo. São conſeguintemente duas as eſpecies de Emulsões. A Emulsão *verdadeira* he feita das ſementes, e frutos prenhes de oleo pingue, taes, como são as ſementes frias maiores, as amendoas, e ſemelhantes. A Emulsão *eſpuria*, e impropriamente chamada Emulsão, he feita daquellas ſubſtancias, que ſendo oleoſas; são muito

dif-

difficeis de ſuſpender-ſe n'agua : v. g. os balſamos liquidos, ou ſolidos, as gomas-reſinas, a Canfora. Tambem eſta compoſição entra na ordem das Magiſtraes, cujas regras, para bem ſe fazer, são as ſeguintes.

1.ª As ſementes, ou frutos, de que ſe ha de fazer a Emulsão, ſejão bem ſeccos, e deſpidos das ſuas caſcas, e que não tenhão adquirido ſabor acre, ſendo alteradas pelo tempo, ou pelo máo modo da ſua colheita, e conſervação.

2.ª O menſtruo da Emulsão deve ſer a agua ſimples pura; a deſtillada de plantas; as infusões; e cozimentos aquoſos. Qualquer deſtes liquidos nem pelo ſabor, nem pela eſpeſſura ſeja deſagradavel; e por iſſo quanto mais ſimples for, melhor he.

3.ª Se nem a materia, de que ſe ha de fazer a Emulsão, nem o liquido proporcional he determinado pelo Medico, e ſe receita ſómente *Emulsão f. S. A.*, he preciſo ſaber, que ha tres diverſos gráos

de consistencia de Emulsões, *liquidissima*, *média*, e alguma cousa *espessa*. A *média* he a recommendavel: nesta para huma libra de menstruo he devida onça e meia de sementes emulsivas. Para a *liquidissima* são precisas de doze até vinte partes de menstruo para huma das sementes, ou frutos. A Emulsão algum tanto *mais espessa* faz-se ajuntando a huma parte de sementes tres até seis do menstruo, que se quer.

4.ª Se se determina ajuntar-se á Emulsão alguma substancia acre, amarga, ou aromatica, sem que se declare a quantidade, e se deixe esta ao arbitrio do Boticario na generalidade de *quanto baste*, ajunte-se tão sómente a porção, que seja bastante para dar bom cheiro, ou sabor hum pouco mais grato.

4.ª He necessario advertir, que as substancias acidas decompõem a Emulsão, e que conseguintemente se não devem ajuntar para melhor sabor della.

5.ª As sementes, ou caroços limpos de suas cascas, e pelles se pizem em gral

de

de marfim, ou de pedra com mão de marfim, ou de páo muito rijo, até que se fação em pasta. Assim pizados, se lhes vão misturando pequenas porções do menstruo determinado, para se fazer mais igual a pasta; e por fim se misture toda a quantidade competente do dito menstruo. Misturado tudo, se coe por panno de linho limpo, espremendo muito levemente; e ao liquido coado se ajunte então o mais, que se manda na receita, mechendo tudo dentro do mesmo gral com a sua mão, ou *pistillo*.

6.ª Havendo de adoçar-se a Emulsão com assucar, este se lhe misturará depois de coada, sendo purificado; mas sendo de outro modo, então ajunte-se a quantidade determinada no mesmo tempo, em que se pizão as sementes emulsivas; misture-se o liquido, e se coe, como dito he, porque no coador ficaráõ as impurezas do assucar.

7.ª Quando nas Emulsões verdadeiras se manda ajuntar alguma substancia in-

diſſoluvel na agua, ſem ſe declarar o entremeio, pelo qual ſe poſſa ſuſpender, v. g. o Alcanfor, ou alguma reſina, ou balſamo, o Boticario ajuntará a eſtas ſubſtancias hum pouco de gema d'ovo, de goma Arabia, ou de Sabão de Veneza, ou de Heſpanha; e depois de bem triturados, miſturará a Emulsão.

8.ª Deſta meſma maneira ſe farão as Emulsões *eſpurias*, quando as ſubſtancias reſinoſas, ou gomoſo-reſinoſas ſe mandão miſturar com liquidos aquoſos, ſem ſer em companhia de outra Emulsão verdadeira; contundindo-ſe primeiro com os entremeios nomeados, e coando-ſe, conforme fica dito.

## CAPITULO V.

### *Das Miſturas.*

Á Simples combinação de medicamentos fluidos deſtinados para uſo interno ſe dá o geral nome de *Miſtura*. A diverſa côr, diverſa quantidade, e a maior ef-

efficacia em diminuta porção fez antigamente dar á Mistura os diversos nomes de *Julepo*, *Mistura contracta*, e *Bebida*. Ainda que tão sómente adoptamos o nome de Mistura, sempre julgamos preciso dar huma idéa destes nomes para sua intelligencia.

He pois o *Julepo* huma Mistura de medicamentos fluidos muito diafana, e transparente, de sabor grato; de cheiro suave, ou nenhum; e de côr avermelhada com preferencia a outra qualquer. A sua quantidade prescreve-se para tres, ou mais doses. A *Mistura* propriamente assim chamada não tem as propriedades do Julepo, porque he menos liquida, menos transparente, menos agradavel ao sabor, á vista, e ao cheiro; para se tomar tambem de huma, ou de mais doses. Se he para huma só vez, chama-se *Bebida*; e se a sua efficacia he tanta, que em minima dose produz o seu effeito, sendo os seus ingredientes espirituosos, ou semelhantes, tem o nome de *Mistura contracta*, e mesmo

mo ſe lhe tem dado o de *Gottas* , em razão do modo, por que he applicada.

As Miſturas , ſendo de ſubſtancias , que admittem mutua combinação ſem entremeio , eſtão feitas , mal ſe ajuntão os liquidos, e com elles os ſaes, ou gomas, &c. Se porém eſtas ſubſtancias precisão de entremeios , ajuntem-ſe eſtes , e por trituração ſe fação miſturar com os liquidos , que fazem a baſe da formula , do modo que diſſemos, fallando da Emulsão. E como os Julepos de ordinario são de ſabor acido , não ſe fação em vaſos de cobre , mas nos de pedra , ou de vidro, como para maior aſſeio , e ſegurança ſe devem fazer quaeſquer Miſturas.

## CAPITULO VI.

### *Das Conſervas.*

C*Onſerva* he huma compoſição feita de vegetaes recentes , muito miudamente cortados , machucados , e miſturados com tanto aſſucar, que fique n'huma paſta

mol-

molle da conſiſtencia de ſimples electuario. Eſta fórma de medicamento tem uſo para ſe poder no Inverno ter as plantas, que vegetão nas eſtações do anno antecedente, com toda a ſua virtude, de que perderião grande parte, ou toda, ſendo ſeccas; tambem ſerve para fazellas mais gratas ao paladar dos enfermos; e ultimamente para baſe, ou miſtura de outros remedios.

Para ſe conſeguirem utilmente os deſejados fins, e boa manufactura das Conſervas, he neceſſario advertir:

1.º Que as folhas, e flores recentes ſe alimpem dos ſeus peciolos, péſzinhos, e calyces, para que na Conſerva não appareção fios.

2.º Que o aſſucar ſeja refinado, branco, ſecco, reduzido a pó fino, e peneirado. A proporção da quantidade de aſſucar para a da planta he em geral o dobro; mas ſe ella tiver muito çumo além do ordinario, então póde cada parte da planta admittir tres de aſſucar.

3.º Que a planta, ou ſuas partes miudamente cortadas ſe pizem em gral de pedra com mão de páo, ajuntando a quantidade determinada do aſſucar pouco a pouco, até que tudo ſe faça em paſta igual, e uniforme.

4.º Que as plantas menos çumarentas, e hum pouco mais ſeccas ſe podem humedecer com huma pequena porção d'agua no tempo em que ſe pizão, e miſturão com o aſſucar.

5.º Que as ſubſtancias vegetaes, que a pezar da contusão ſe não reduzem a maſſa igual, como são as caſcas de laranja, ſe raſpem, e miſturadas com o aſſucar, ſe guardem por eſpaço de algumas ſemanas em vaſo tapado, para ſe pizarem depois de repaſſadas do aſſucar, e ſe fazer por eſte modo a maſſa mais uniforme.

6.º Que a conſiſtencia deſta maſſa ſeja tal, que nem por muito molle, ou quaſi liquida fique expoſta á fermentação, e corrupção; nem por dura venha a ſeccar-ſe totalmente.

7.º Que

7.º Que ſendo curta a duração das Conſervas, o Boticario faça pequena porção, mas mais repetidas vezes da que for daquellas plantas, que póde haver recentes em todo o tempo do anno; porque as Conſervas antigas ou são deſpojadas da ſua virtude, ou ao menos não são as melhores.

8.º Que feitas como convem, ſe guardem em vaſos de barro, ou de vidro cylindricos, de boca larga, e em lugar freſco.

Ainda com todas eſtas cautelas são pouquiſſimas as Conſervas, que chegão a durar hum anno ſem perda, ou grande diminuição de virtudes, e ſem que tenhão entrado em fermentação; porque muitas vezes ella começa dentro em poucos dias, e lhes altera, e deſtroe inteiramente a natureza. Tem-ſe aconſelhado para evitar eſte incommodo, que ſe mechão de novo com eſpatula cada ſemana, para ſe miſturarem de novo, ainda quando a fermentação já tem começado; o que ſe conhece

pela elevação da ſuperficie da Conſerva, por alguma eſcuma, ou bolhas de ar, que nella apparecem, e por hum começo de cheiro azedo. Mas bem facil he de crer, que neſte eſtado ſerá cuſtoſo reprimir, ou ſuffocar a fermentação, e conſeguintemente he melhor ſeguir, e pôr em prática o methodo de *Baumé* de fazer as Conſervas, que a razão, e a experiencia authorizão: principalmente ſe a conſerva ſe ha de fazer de plantas, ou ſuas partes, cuja virtude ſe não perde pela exſiccação; porque não tem lugar nas Conſervas das plantas, que são medicamentoſas ſómente em razão do ſeu çumo, e em quanto recentes, como são as chamadas antiſcorbuticas. Por eſte methodo a planta, ou ſuas partes, das quaes ſe quer a Conſerva, ſe ſeccão, ſe fazem em pó, e ſe guardão em vaſos de vidro bem tapados. Deſte pó ſe faz a Conſerva, no meſmo tempo que ſe pede, ajuntando a cada parte do pezo delle quaſi tres, ou quatro partes de aſſucar refinado, triturando tudo cuidado-

ſa-

ſamente, e reduzindo a paſta da conſiſtencia já dita pela addição de quantidade ſufficiente de agua pura, ou deſtillada da meſma planta, de cujo pó ſe faz a Conſerva. Póde muito bem conſervar-ſe o pó já miſturado com o aſſucar do modo, e na proporção, que diſſemos, e ajuntar-ſe-lhe a agua tão ſómente na occaſião opportuna. Deſta maneira ſe conſegue haver Conſervas freſcas com a meſma virtude, que terião, ſendo feitas da planta recente, e ſem o perigo de ſe alterarem pelo tempo. Eſta fórma porém he mais ſemelhante aos Electuarios, de que vamos tratar.

## CAPITULO VII.

### *Do Electuario, e ſuas eſpecies.*

A Miſtura de differentes pós, ou de outros medicamentos com xarope, ou mel, que fique em conſiſtencia molle, e ſemelhante a terebinthina hum pouco mais eſpeſſa, he o que ſe chama *Electuario*:

*rio* : e porque eſta conſiſtencia admitte gráos differentes, e a virtude dos ingredientes, e reputação da extensão dellas tem tido hum grande poder na imaginação dos homens, daqui vierão os differentes nomes, que ſe tem dado a huma meſma couſa. Aos Electuarios de huma conſiſtencia mais firme chamárão *Confeição*: e, entrando na compoſição o Opio, chamárão *Opiata*. Os nomes de *Antidoto*, *Mithridacio*, e *Theriaga* reſervárão-ſe para algumas compoſições, que ſe acreditárão capazes de vencer os venenos, ou embaraçar a ſua acção: e como eſte medicamento ſe determina em fórma ſecca muitas vezes, ſe ſe reparte em doſes, cada huma das quaes ſe póde commodamente receber dentro da boca, e ſer engulida inteira, chama-ſe então *Bolo*.

A materia propria do Electuario são quaeſquer medicamentos accommodados para receber pela ſua miſtura, e compoſição a conſiſtencia mencionada; e aſſim os pós, polpas, extractos, çumos eſpeſſados,

dos, oleos, arrobes, xaropes, conservas, espiritos, e tinturas são a sua materia: sendo preferidas aquellas substancias simples, ou já preparadas, e compostas, que não sejão de sabor, cheiro, e côr desagradavel; nem que facilmente se derretão com a humidade do ar, e capazes de entrar em fermentação, e corromper-se.

Como pois nesta composição entrão materias já preparadas, e compostas, claro está, que tudo quanto até aqui se tem dito de cada huma das preparações, ou composições, que no Electuario deverem entrar, se ha de aqui entender, como dito he, com poucas excepções, ou addições.

Se no Electuario entrão polpas, estas se espessaráõ, fazendo-se-lhes evaporar a humidade superflua, ou se cozeráõ no mel, no xarope, ou no cozimento, que se prescrever, até ficarem na devida consistencia. E se houverem gomas, saes, ou çumos espessados para se misturarem

na

na composição, estes se dissolveráõ primeiramente em liquido tepido, para se fazer igual distribuição delles pela massa toda. Neste liquido mais, ou menos espesso se fará depois pouco a pouco a addição das substancias, que se tem reduzido a pó, movendo tudo ao mesmo tempo contínua, e fortemente com espatula de páo, até que fique a massa igual, uniforme, e sem grumos: bem advertido, que as substancias cheirosas, as quaes pelo calor perdem esta propriedade, se devem ajuntar, estando frio o Electuario.

A diversa consistencia das substancias, de que se fazem os Electuarios, (tanto das seccas, como das liquidas, que as háõ de embeber,) faz quasi indeterminavel a proporção, que entre humas, e outras se poderia guardar, fallando geralmente. Mas como as mais das vezes a quantidade do liquido, que ha de receber em si as substancias seccas, se deixa ao arbitrio do Artista Pharmaceutico, pelas palavras de *quanto baste*, ou *sufficiente*

*quan-*

*quantidade* , he miſter advertir , que não ſómente ſe ha de attender ao volume , e natureza das ſubſtancias ſeccas, e reduzidas a pó , mas tambem á tenuidade , ou eſpeſſura maior do liquido , em que ſe hão de miſturar, e formar em Electuario. Por iſſo ſendo os pós de igual volume, e natureza, e o liquido tenue , pouca porção deſte he preciſa para lhes dar a conſiſtencia propria, diſtribuindo-ſe por todos igualmente. Se a quantidade dos pós he diminuta, he bom que o liquido ſeja mais eſpeſſo ; e ſe he a quantidade maior, he mais commodo , que o liquido ſeja mais ſolto, e muito tenue. Dêmos v. g. que ſe receita huma onça de pós, e para formar delles Electuario, ſe preſcreve hum liquido mais eſpeſſo: deixando-ſe a arbitrio a ſua quantidade , deverá ſer eſta oito onças; ſe o liquido for menos eſpeſſo, tres onças ; e ſe for tenue, quaſi como agua, duas onças.

Os liquidos, que communmente ſervem para os Electuarios, são o aſſucar em

cal-

calda, ou xarope, e o mel cozido, desfpumado, e na confiftencia, que diffemos no *Capitulo terceiro.* Ainda depois de feita a miftura de todos os fimplices, de que conftão os Electuarios, alguns ha que tem precisão de fermentarem; o que fe lhes deve promover, e accelerar, mechendo-os por efpaço de hum quarto d'hora em alguns dias fucceffivos. Efta fermentação tem-fe julgado neceffaria para facilitar, e adiantar a miftura dos medicamentos, que entrão na compofição, e della refultar huma nova virtude, ainda além daquella, que pende da fimples miftura delles. Afóra defte ufo, que tem os Electuarios, tem tambem o de fervir para confervação dos miftos tanto tempo, que muitos durão vinte annos, e mais; e então he que são reputados melhores, taes como a Theriaga, e outros, de que hoje fe faz pequeno, ou nenhum ufo pelas antigas compofições longas, e importunas, havendo-fe fubftituido outras mais bem combinadas, e fimplices, que adoptamos.

Guar-

Guardão-ſe os Electuarios em vaſos de vidro, ou de barro vidrado. Muitos durão hum anno, e mais, como são os aromaticos: outros durão menos tempo; porque ſe alterão pela fermentação, pelo mofo, e bolor, que crião na ſuperficie; e porque ſe ſeccão, e são roidos de bichos. Os que não devem fermentar, e fermentão com effeito; os que tem mofo, e bolor; e os que já tem bichos por muito ſeccos, eſtão corruptos, e por tanto inuteis, e incapazes de ſe empregar no uſo da Medicina. Aquelles porém, que ſómente tem adquirido pelo tempo hum maior gráo de ſeccura, ſe podem reduzir á devida conſiſtencia, ajuntando-ſe-lhes huma pequena porção de vinho branco generoſo, e miſturando-ſe com eſpatula de páo muito cuidadoſamente. Eſta ſubſtancia, como he mais fluida, inſinua-ſe igualmente por todo o Electuario ſem lhe augmentar o volume, nem fazer variar a proporção dos ſimplices miſturados: o que não ſuccederia ſe o Electuario ſe humede-

cesse com o xarope commum , ou com o mel despumado , como pareceria natural fazer-se.

A facilidade , com que mais cedo, ou mais tarde se alterão, e corrompem os Electuarios , que nas boticas se guardão, fez que *Baumé* se lembrasse de aconselhar a prática , que para as conservas tinha aconselhado , de ter em vasos de vidro bem tapados os pós já misturados, de que ha de fazer-se o Electuario, para se misturarem com mel , ou xarope commum, na occasião mesma, em que se hão de administrar ; evitando assim a corrupção dos Electuarios , e a mudança, e alteração de suas virtudes medicinaes. Para não deixar incompleta a sua judiciosa observação , havendo notado , que nem todos os pós embebem a mesma porção de humidade, estabeleceo as seguintes regras :

Os pós feitos de plantas , lenhos, cascas, flores, e semelhantes se reduzem á consistencia de Electuario com tres partes

de

de xarope, ou mel para huma de pós: e ao fim de vinte e quatro horas tem a devida consistencia.

As Gomas-resinas com igual quantidade do seu pezo.

As resinas, e balsamos seccos com alguma cousa menos do seu pezo.

Os corpos mineraes metallicos como são limalha de ferro, a pedra hematites, o antimonio, &c. com a ametade do seu pezo.

Os saes alcalinos fixos demandão do xarope tão sómente a decima parte de seu pezo; e os saes neutros ametade, pouco mais, ou menos.

*Baumé* todavia observa, que estas regras assim fixas, e geraes sómente tem lugar nos Electuarios, cujos simplices não tem acção huns sobre os outros, da qual se sigão novas combinações, ou decomposições, que fação alterar de dia para dia a sua consistencia: porque neste caso sómente a observação do prudente Pharmaceutico, e o estado do Electuario he

que póde regular a addição, ou não addição do xarope.

## CAPITULO VIII.

### *Das Pilulas.*

DÁ-se o nome de *Pilula*, ou *Pirola* a huma fórma de medicamento solido, de huma consistencia menos molle, do que a do electuario; de figura esferica; e do tamanho de huma ervilha, pouco mais, ou menos; feito de varios pós recebidos, e amassados em xarope, ou mel, ou outra substancia capaz de sustentar esta consistencia; e destinado para ser engolido inteiro. Quasi que não ha substancia alguma na ordem dos medicamentos simplices, preparados, ou compostos, que não possa servir para della se formarem Pilulas, ou por si, ou pela varia mistura de huns com outros remedios, e sua diversa preparação.

Sendo estes remedios pela maior parte precisados de ser reduzidos a pó antes de

de formar Pilulas, aqui he forçoſo que ſe pratiquem em primeiro lugar as leis da Pulverização. A eſtes pós miſturados por trituração ſe ajunte ſufficiente quantidade de xarope, mel deſpumado, ou de alguma confeição, ou conſerva molle, e em gral de pedra com mão de páo ſe machuquem, e amaſſem tanto tempo, e tão fortemente, que ſe faça huma maſſa igual, uniforme, liza, e capaz de ſe eſtender de algum modo ſem partir-ſe. Prefere-ſe o xarope a outra qualquer ſubſtancia liquida, ou molle, porque a maſſa de Pilulas feita com elle não endurece tão brevemente; e por iſſo a mucilagem nunca deve ſervir para eſte uſo, pois que as Pilulas formadas com ella em poucos dias adquirem huma dureza de pedra.

As ſubſtancias tenazes, como são as gomas, gomas-reſinas, extractos, e electuarios hum pouco mais eſpeſſos, e que já tem por eſſa razão a conſiſtencia analoga á das Pilulas, ou ſe machuquem com a mão do gral quente para ſe fazer mais

igua-

iguaes, ou com huma pequena porção de liquido conveniente se reduzão a estado de se poderem igualmente misturar com os outros medicamentos, que entrão na composição das Pilulas. Além destas substancias algumas ha, que difficilmente se reduzem a pó, como he a canfora, e outras. Estas he melhor triturallas antes com algumas gottas de espirito de vinho, do que com o xarope, ou mel; não sómente porque pelo espirito se reduzem mais facilmente a pó, mas porque por elle se não augmenta o volume da massa, e não póde na repartição das Pilulas ser tão incerta a dose dos medicamentos. As gomas, çumos espessados, e extractos aquosos devem amollecer-se primeiramente com o xarope, e depois he que se devem ajuntar os pós, e misturar-se tudo da fórma dita, e de modo, que a consistencia seja capaz de se formarem as Pilulas.

Assim feita a massa, se he para se guardar como composição Officinal, se conserve dentro de bexiga, humedecida de

vez

vez em quando com algum liquido apropriado á natureza das Pilulas, para que esteja sempre a massa na molleza, que se precisa, para ellas se formarem. Se esta massa Officinal, não obstante a cautela, se tem seccado mais, e de maneira, que ao tempo de se pedir se não possa formar, mistura-se-lhe no almofariz nova quantidade de xarope, piza-se de novo, para que a massa adquira a devida molleza, e procede-se então a fazer as Pilulas do mesmo modo, que sendo a prescripção Magistral, que logo descreveremos. *Baumé* aconselha haver os pós compostos, de que se fação as Pilulas ao tempo de se pedirem, com a addição do xarope, da mesma maneira, que os electuarios, e conservas. Este methodo não póde ter lugar na massa de Pilulas, em que entrem polpas, e extractos, ou semelhantes substancias, que se não reduzem a pó: podendo aliàs ser de utilidade, quando todos os medicamentos da composição das Pilulas podem reduzir-se a pó, e este conservar-se em vidros bem tapados.

Pa-

Para determinar o justo tamanho das Pilulas, que se hão de fazer da massa assim trabalhada, ha huma particular máquina, da qual póde carecer o Boticario, fazendo da mesma massa rolos delgados, e iguaes por toda a sua extensão, e cortando-os em pequenos pedaços em iguaes distancias; dos quaes tomando cada hum entre os primeiros tres dedos da mão, e revolvendo-os em giro, forme cada Pilula do tamanho de huma ervilha, e que tenha de hum grão até sinco de pezo, pouco mais, ou menos. Para que a massa se não apegue aos dedos, e deste modo se embarace formar-se as Pilulas, defendem-se os dedos, e se facilita a revolução da massa entre elles com qualquer pó secco, v. g. de goma de trigo, de alcassús, de olhos de caranguejo preparados, de marfim, ou de outras semelhantes substancias. Quando se mandão fazer as Pilulas de *grandeza ordinaria*, ellas não excedem sinco grãos, conforme for o pezo relativo das substancias, de que são com-

pos-

poſtas : aliàs ſendo determinado o pezo de cada huma , ou o numero dellas, que de huma certa porção de maſſa ſe deve fazer , eſta determinação ſe ha de eſcrupuloſamente cumprir.

Quando ſe mandão dourar , ou pratear as Pilulas, depois de formadas ſe revolvão ſegunda vez entre as palmas das mãos humedecidas com xarope , ou com outro qualquer liquido, para que a ſuperficie da Pilula ſe humedeça leviſſimamente, e huma e huma com devida ſeparação ſe ponhão ſobre folhas de ouro, ou de prata dentro de huma caixa , na qual ſe moveráõ em roda, movendo a caixa, para que rodando ſobre as folhas ditas, eſtas ſe peguem á ſuperficie humedecida, e a cubrão igualmente. As Pilulas, que não ſe mandão dourar, ou pratear, ſe defendem de ſe pegar entre ſi com a aſpersão dos pós ditos.

## CAPITULO IX.

### *Dos Trociſcos.*

NÃo differem das pilulas, dos electuarios, e dos bolos os *Trociſcos*, ſenão na figura, e em pouco mais; tanto aſſim, que de antigo tempo tiverão o nome de electuario ſolido, deſtinados para disfarçar o ſabor ingrato de alguns medicamentos; para ſe trazerem na boca nas moleſtias de lingua, fauces, e ſuas vizinhanças, em figura de *trociſcos*, *paſtas*, ou *paſtilhas*, *morſulos*, *rotulas*, ou *rodinhas*, triangulares, orbiculares, quadrados, pyramidaes, cylindricos, &c. ſegundo o goſto de quem os reduz a fórma.

Bem ſe vê, que em conſequencia quanto ſe tem dito ſobre o modo de fazer os electuarios, e pilulas, tem lugar para a factura dos Trociſcos; bem advertido, que para eſtes são neceſſarios pós reduzidos á maior tenuidade, e delgadeza poſſivel, havendo de ſervir para trazer na

bo-

boca. Cumpre tambem advertir, que se não reduzão os pós a massa com o mel; porque havendo de guardar-se os Trociscos por algum tempo, feitos com mel humedecem com o toque do ar: por isso o *excipiente* dos pós seja xarope, como para as pilulas; e havendo de conservar-se os Trociscos para muito tempo, então he melhor que o *excipiente* seja mucilagem, a qual os conserva melhor, e defende do ar depois de seccos.

De huma até quatro onças de pós para huma libra de assucar em calda he a proporção, que se tem estabelecido entre os ingredientes: e pelo que pertence á mucilagem, apenas se póde determinar tanta, quanta baste para fazer massa semelhante á massa de pilulas. Como os pós se não podem embeber no assucar todos de huma vez, claro está, que se hão de ir ajuntando pouco a pouco, mechendo-os com espatula de páo, para que fique a massa igual, e tratavel. Depois da massa feita, se lhe dá a fórma, que se quer,

mas commummente ſe dá o nome de Trociſcos á maſſa de figura de pequenas azeitonas, ou de tremoços, ou pyramidal. Eſta maſſa facilmente ſe péga aos dedos: o que ſe póde precaver, tendo-os untado com qualquer oleo pingue, não rançoſo, ou com algum oleo aromatico apropriado á natureza dos ingredientes: ou tambem com o pó de alcaſſús, ou de goma de trigo. Aſſim formados os Trociſcos, ſe pōem ſobre ſedaço limpo, em lugar ſombrio, e ventilado, tendo a cautela de lhes mudar por vezes a ſuperficie, para que bem ſe ſequem, e por igual. Conſervão-ſe em vaſos de vidro, ou de barro vidrados, defendidos do ar, para não humedecerem, e durão hum anno. Parece eſcuſado dizer, que ſendo eſta fórma de medicamento analoga ao electuario, e ás pilulas, ſe podem ter os pós ingredientes miſturados, e guardados para ſe formar Trociſcos na occaſião, em que ſe pedem.

Para os *Morſulos* recommenda-ſe, que ſejão ſolidos, quebradiços, e a ſua conſiſ-

ſiſtencia incapaz de amollecer ao ar : no reſto não differem dos Trociſcos. As *Rotulas* porém ou ſe fazem do meſmo modo, ou mettendo o aſſucar em pó, e bem ſecco, e puro n'hum vaſo de metal, e pondo-o ao fogo, mechendo-o continuamente ſem deſcançar com eſpatula, até que aqueça de tal maneira, ſem ſe derreter, que mettendo-ſe-lhe o dedo, ſe não poſſa ſupportar o calor. Então a cada onça de aſſucar neſte eſtado ſe ajunte huma oitava do çumo determinado, continuando a mecher ſem interrupção, e ligeiramente, até que tudo igual, e uniformemente miſturado, ſem haver adquirido empyreuma, ſe lance ſobre pedra fria plana, e horizontal, aonde depois de fria a maſſa, ou proxima a esfriar de todo, ſe formará da figura que ſe quizer. Entrando neſta compoſição çumos azedos, em vez dos vaſos de metal, ſe uſe dos de barro não vidrados.

## CAPITULO X.

### *Da Cataplaſma.*

A *Cataplaſma* he hum medicamento Magiſtral, molle, de conſiſtencia de papas, (cujo nome tambem tem,) coherente, e que ſe não derrete com o calor. Ha Cataplaſmas cruas, e cozidas, ſegundo o modo, por que são feitas. A humas, e outras dão materia todos os tres Reinos da Natureza, mas muito particularmente o Reino Vegetal em toda a ſua extensão. O Reino Animal poucas ſubſtancias ſubminiſtra; e o Mineral apenas os preparados do chumbo.

A Cataplaſma crua para ſe fazer não he preciſo outro algum trabalho, do que pizar, e reduzir a conſiſtencia de papas em gral de pedra com mão de páo as hervas, raizes, ou frutos, quando são recentes, ſe nada mais entra na cataplaſma. Se na falta de vegetaes recentes ſe hão de empregar os ſeccos, então ſe amollecem

pri-

primeiramente pela maceração, e depois ſe machucão, e reduzem a Cataplaſma. Faz-ſe tambem a Cataplaſma crua de pós embebidos em qualquer determinado liquido, e mechidos com eſpatula ſem interrupção, até que ſe formem papas de igual, e uniforme conſiſtencia, como dito he.

Daqui ſe infere, que a materia, que ha de ſervir para as Cataplaſmas cruas, ou cozidas, deve ſer de ſua natureza molle, ou fazer-ſe tal pela Arte; e que por iſſo havendo as plantas recentes, deſtas com preferencia ás ſeccas ſe deve fazer a Cataplaſma. Para a Cataplaſma cozida humas, e outras plantas ſe cozeráõ mais, ou menos tempo em agua, ou no liquido, que ſe determinar, machucando-ſe, e cortando-ſe primeiramente as ſubſtancias mais rijas, e fervendo, até que pareção podres, e ſe desfação facilmente entre os dedos; havendo a cautela de que ſe não queimem, ou eſturrem. Feito aſſim o cozimento, coe-ſe; as ſubſtancias cozidas pizem-ſe

em

em gral de pedra com mão de páo, e feitas em papas, se coem por sedaço, para ficar mais igual a massa; e a esta se ajuntem os medicamentos, que houver feitos em pó, mechendo-se com espatula, ao mesmo tempo que vagarosamente se vão lançando os pós, afim de que fiquem uniformemente distribuidos por toda a Cataplasma. Se ella fica menos molle, do que he proprio, ajunta-se-lhe huma porção do cozimento coado bastante para abrandar a consistencia da massa; e se esta he hum pouco mais rala, do que deve ser, torne-se a levar ao fogo em vaso competente, e se faça evaporar a demaziada humidade, até se conseguir a consistencia devida; mechendo entre tanto continuamente com espatula de páo, para que não adquira empyreuma, queimando-se.

As substancias duras, que não podem cozer-se até o ponto indicado, e as aromaticas, que perderião a sua natureza, e propriedades, cozendo-se, se fação em

pó,

pó, para ſe ajuntarem ás papas, com eſta differença, que as ſubſtancias não aromaticas ſe ajuntem em todo o tempo; as aromaticas porém ou já fria a Cataplaſma, ou quaſi fria. O meſmo ſe entenda dos oleos eſſenciaes, eſpirito de vinho, tinturas, e ſemelhantes, que por ventura hajão de ſe ajuntar. Havendo de ſe ajuntar á Cataplaſma ſaes, ſabão, ou mel, ſe desfação no liquido, em que as mais ſubſtancias ſe hão de cozer, antes que eſtas ſe miſturem. As raizes bulboſas, e carnoſas, e os frutos, taes como as maçans, não ſe cozão, mas aſſem-ſe debaixo de cinzas quentes, e ſe pizem igualmente com as ſubſtancias, que forão cozidas: e ſendo da formula a addição de unguentos, gema de ovo, e algumas outras ſubſtancias untoſas, eſtas ſe miſturem, quando ainda a Cataplaſma eſtiver tepida.

Receitando-ſe qualquer Cataplaſma, determinando os ingredientes della ſem determinação das quantidades de cada hum, e deixando-ſe eſtes ao arbitrio do

Boticario pela formula geral de *quanto baſte*; eſta he a regra, que elle deve ſeguir, geralmente fallando „ Para huma libra de Cataplaſma, cujos ingredientes ſejão hervas, farinhas, ou pós, e ſubſtancias untoſas, deve tomar ſeis onças e meia (pouco mais, ou menos) das hervas; tres, ou tres e meia das farinhas, ou dos pós; e duas das ſubſtancias untoſas „ fazendo a Cataplaſma ſegundo as outras regras dadas.

Da meſma maneira, que para as conſervas, electuarios, e pilulas, aconſelha *Baumé* a conſervação em vidro tapado das ſubſtancias feitas em pó, que hão de ſervir para Cataplaſmas. Teria lugar eſta recommendação, ſe a Cataplaſma não fôra huma formula poſitivamente Magiſtral, e para ſe fazer a arbitrio de quem a preſcreve.

CA-

## CAPITULO XI.

### *Do Linimento.*

HE o *Linimento* hum medicamento externo de consiſtencia entre oleo, e unguento, feito de ſubſtancias pingues, e untoſas, ás quaes ſe ajuntão algumas vezes outras ſubſtancias, que não ſendo da natureza das primeiras, podem todavia commodamente entrar na composição sem destruir a consiſtencia, e fórma della. São pois os oleos expreſſos, infundidos, e cozidos; a manteiga; as enxundias; tutanos dos oſſos; unguentos; cera; reſinas; e gomas-reſinas a materia proxima dos Linimentos: e a eſtas ſe podem miſturar eſpiritos; balſamos liquidos; tinturas; oleos eſſenciaes; ſabão; mel; mucilagens; e ſemelhantes: tudo de maneira, que reſulte huma miſtura igual, de molleza untoſa, e eſcorregadia, em differentes gráos de consiſtencia entre a eſpeſſura do unguento, e a tenuidade do oleo. A conſiſten-

cia justa, e devida do Linimento tem o exemplo na mistura de quatro onças de azeite, em que seja derretida huma onça de cera.

Quando a materia do Linimento são sómente oleos espremidos, cozidos, ou infundidos, e mesmo essenciaes destillados, nada mais se precisa para se fazer do que misturarem-se os ingredientes: se porém a estes se hão de ajuntar liquidos aquosos, e salinos, só póde haver combinação, triturando, ou anaçando tudo por muito tempo, ou levando ao fogo, e fazendo exhalar a agua a brando calor.

Tendo de se misturar para Linimento unguentos, gema de ovo, mel, ou sabão, podem misturar-se por meio de simples, e aturada trituração; ou mais brevemente fazendo aquecer os oleos espremidos, &c. e que nelles se derretão os unguentos, se ajunte o sabão, e o mel; e quando tudo estiver quasi esfriado, se ajunte a gema de ovo, para que se possa igualmente distribuir sem se coalhar.

En-

Entrando na composição do Linimento substancias mais espessas, como são resinas, gomas-resinas, cera, e emplastros, que se derretem nos oleos, e com elles se combinão, tambem se devem desfazer ao fogo dentro dos oleos, que sem perda de suas qualidades podem supportar o calor. E ultimamente, se a esta combinação feita tem de se ajuntar substancias espirituosas, aromaticas, e oleos essenciaes, esta addição se não faça antes de estar frio o Linimento: e, conforme for a natureza dos ingredientes, se dê em vaso tapado, ou com menos cautela defendido sómente das immundicies, que lhe possão entrar, com cobertura de papel.

## CAPITULO XII.

### *Do Unguento.*

DE substancias tambem oleosas, e pingues, como o linimento, se faz outro medicamento para uso externo; mas de consistencia tal, que nem se coalhe, e

endureça com o frio, nem com o temperado calor do ar ſe derreta. Sirva de exemplo para maior clareza a conſiſtencia da manteiga, do unto, e do mel. Nelle deve entretanto haver uniforme miſtura de ingredientes, e molleza untoſa ſem aſpereza, e ſem tenacidade. A eſta fórma de medicamento ſe dá o nome de *Unguento*, e conforme o modo de ſe fazer, e a natureza dos ingredientes, ſe lhe tem dado diverſos nomes.

Chama-ſe Unguento ſimplesmente *miſturado* aquelle, que reſulta da combinação de materias capazes para eſta fórma por trituração, miſtura, ou derretidas juntamente ao fogo. Unguento *cozido* diz-ſe aquelle, em que entrão vegetaes, ou ſuas partes tanto tempo cozidos a fogo brando nos oleos, enxundias, &c. até que ſe tenha evaporado toda a humidade. O Unguento *nutrido* he feito de hum oleo pingue tanto tempo triturado com algum vinagre, ou com algum eſpirito alcalino até perfeita miſtura, e que della reſulte

hu-

huma maſſa branca ſemelhante á nata do leite. O nome de *Balſamo artificial eſpeſſo* vem da miſtura de oleos eſſenciaes, balſamos naturaes, reſinas, alcanfor, almiſcar, e ſemelhantes: e o de *Pomada* teve origem antigamente da addição das maçans; hoje dá-ſe eſte nome não ſómente a qualquer Unguento de cheiro agradavel, mas a outros de uſo coſmetico.

Do que ſe tem dito ſe conhece qual he a materia dos Unguentos, a ſua conſiſtencia, e o modo de ſe fazerem, de fórma, que pouco reſta para accreſcentar, que ſeja peculiar a cada huma deſtas eſpecies d'Unguento. Tudo quanto ſe diſſe do modo de fazer os linimentos, aqui torna a ter lugar relativamente ao *Unguento ſimplesmente miſturado*; mas como nelle póde haver de entrar terebinthina, e pós, he neceſſario advertir, que a tenacidade da terebinthina, (ou os mais ingredientes ſe poſsão unir pela trituração, ou neceſſitem de ſer derretidos,) ſe deve primeiramente abrandar com a união de gema d'o-

d'ovo, enxundia, ou algum unguento, que haja de ſer ingrediente da composição, que ſe quer fazer, triturando-ſe muito bem em gral de pedra com mão de páo. Havendo pós, que ſe ajuntem ao Unguento, ſe elles são em tanta quantidade, que a conſiſtencia da composição fique mais dura do que he dito, então com addição d'hum pouco mais de azeite ſe reduza á conſiſtencia, que deve ter: e aſſim pelo contrario, ſendo ella mais molle, e rala, ſe eſpeſſe mais pela miſtura de nova quantidade de pós, ou cera.

A definição, que démos do Unguento *cozido*, inculca a neceſſidade, que ha na ſua factura de ter em viſta, e executar quanto ſe diſſe dos oleos feitos por cozimento, e ajuntar-lhes depois as mais ſubſtancias, que nelle ſe podem derreter, e demorar tudo no calor tanto tempo, que ſe exhale, e conſuma a humidade, o que bem ſe conhece pelos ſeus ſinaes. Tanto n'huns, como n'outros Unguentos, ſe as ſubſtancias, de que elles ſe

com-

compõem, não são inteiramente isentas de materias estranhas, que as fazem menos puras, em estando tudo derretido, se côe por sedaço, e depois se lhe ajuntem os pós, se a receita os pede. O modo de ajuntar os pós he lançando-os em pequena porção, e espalhando-os por toda a superficie do Unguento, como se faria, havendo de ajuntar alguma substancia liquida; mas ao mesmo tempo mechendo continuamente tudo, e sem descançar com espatula de páo, até que chegue de todo a esfriar.

Para se fazer o Unguento *nutrido*, nada mais se precisa do que na sua definição se disse; o *Balsamo espesso* porém he feito a fogo, ou por simples mistura ao frio. He feito a fogo aquelle, que consta de azeite, enxofre, alambre, sal de chumbo, ou semelhantes, fervendo no azeite cada huma destas materias, até adquirirem huma consistencia hum pouco mais liquida do que o mel, ou a mesma consistencia do mel. Estes balsamos são hoje

de muito pouco, ou nenhum uſo. São feitos a frio aquelles balſamos, em que entrão ſubſtancias aromaticas; porque eſtas ſe ajuntão a hum oleo pingue eſpremido feitas em pó fino, lançado, e miſturado, como ha pouco diſſemos, para haver delle igual diſtribuição. Prefere-ſe para oleo *excipiente* o oleo expreſſo de Nós moſcada, chamado em razão deſte uſo *Corpo para balſamo.*

Se a *Pomada* não ſe compõe ſenão de ſubſtancias untoſas faceis de combinar-ſe mutuamente, não differe do Unguento ſimplesmente miſturado; mas ſe ha alguma, cuja humidade preciſe de ſer evaporada, ſe evapore ſegundo as leis da Arte. Se porém, para ſe lavar, e fazer branca a Pomada, ſe manda ajuntar agua pura, ou alguma deſtillada, com ella ſe ha de triturar a materia untoſa tanto tempo, que ſe conſiga o deſejado effeito.

Como na compoſição dos Unguentos entrão ſubſtancias de tres diverſas conſiſtencias, a ſaber, liquidas, molles, e

ſeccas, tem difficuldade aſſinar os limites da conſiſtencia devida, marcando a proporção deſtas differentes ſubſtancias. As molles em qualquer proporção tem a devida conſiſtencia. Para huma onça de azeite, duas até tres oitavas de cera, ou de couſa ſemelhante farão hum Unguento de devida conſiſtencia; mas havendo de ſe ajuntar pós, ou alguma materia mais ſecca, deve-ſe diminuir a quantidade da cera, e proporcionar tudo de maneira, que ſe conſiga huma juſta molleza, e mais caracteres ditos na definição do Unguento. Para o Unguento *nutrido* he a proporção de huma parte de oleo; e outra igual de vinagre de chumbo v. g.

## CAPITULO XIII.

### *Do Emplaſtro.*

POuco differe o *Emplaſtro* do unguento, porque he tambem medicamento externo, feito de materia pingue, mas mais coherente, ſolido, ſem ſer quebra-

diço, tenaz, que com o calor amollece, e ſe derrete, e ſe péga facilmente aſſim ao couro, ou panno, ſobre o qual ſe eſtende, como á parte do corpo, á qual ſe applica. Além das ſubſtancias pingues, e untoſas, reſinoſas, e cera, ſe faz o Emplaſtro tambem com addição de çumos aquoſos dos vegetaes, balſamos, extractos, ſabão, pós de ſubſtancias de todos os Reinos da Natureza, e caes metallicas; e ſegundo a ſua diverſa dureza, ou molleza, e meſmo ſegundo a fórma, por que são applicados, ſe lhe dão diverſos nomes. *Emplaſtro*, ou *Ceroto ſolido* são os nomes, que tem todos, mas mais geralmente o nome de *Emplaſtro*; e dá-ſe o de *Ceroto*, ſe a ſua conſiſtencia he mais molle, e proxima á do unguento. Dão os Latinos o nome de *Dropax* áquelle Emplaſtro, cuja principal baſe he o pêz, e he por tanto mais tenaz, glutinoſo, e adherente. Se, derretido o Emplaſtro, nelle ſe mergulha panno, ou tiras delle, e eſtas ſe involvem de maneira, que fiquem de

fór-

fórma longa redonda, e igual por toda a ſua extensão, ſe lhes dá pela ſemelhança o nome de *Velinhas*, ou *Bugias*.

Os Emplaſtros, cujos ingredientes são faceis de ſe miſturar, unir, e obter a conſiſtencia devida por eſta união, ſe fazem ſimplesmente derretendo todas as ſubſtancias humas com outras, do meſmo modo, que ſe faz o unguento; nem delle tem mais differença, do que na quantidade maior de cera, que lhes dá huma conſiſtencia mais firme.

Aquelles Emplaſtros porém, em cuja compoſição entra cal metallica, o modo de ſe fazerem he diverſo. Neſtes ſe ha de primeiramente cozer a cal metallica. Tomem-ſe por exemplo fezes d'ouro; eſtas na quantidade determinada do azeite, e miſturada huma moderada porção d'agua commum, ſe põe ao fogo em vaſo conveniente. Com eſpatula de páo ſe meche tudo continuadamente ſem deſcançar, para que a cal metallica não tenha lugar de aſſentar no fundo, pegar-ſe, e queimar-ſe;

e

e para que se evapore a agua misturada por effeito do calor ; porque o liquido mechido offerece continuamente novas superficies ao ar, e se facilita a evaporação por este mesmo modo. Evaporada a primeira agua, se accrescenta segunda, terceira, e mais quantidades, sendo necessarias, esperando que cada huma dellas se haja inteiramente evaporado. A nova agua, que se ajunta, deve ser quente, para não retardar a operação começada, e para evitar alguma detonação perigosa ao Artista, e que faça perder huma grande parte das materias, que se pertendião unir, e incorporar. O termo das addições da agua he quando está obtida esta intima mistura da cal com o azeite, e esteja (segundo a frase Pharmaceutica) perfeitamente cozida. Ha sinaes, por onde se conhece este cozimento estar feito : 1.º a mistura de avermelhada se torna pouco, e pouco alvacenta : 2.º não se sente no fundo a cal metallica, mechendo com a espatula : 3.º huma pequena porção desta mistura

lançada em agua fria, depois de esfriar de todo, tomada, e amassada entre os dedos, he semelhante a cera amolgada entre elles com o simples calor natural: 4.° evaporada a humidade, a mistura fica liquida: 5.° batida com a espatula muito levemente, se levantão frocos de escuma, semelhantes aos de sabão batido com agua. Cozida assim a cal metallica, e conhecido o cozimento por estes ditos sinaes, he então que se ajuntão o pêz, resinas, sebo, gomas, e os pós, ou outros ingredientes, que da receita sejão, pelo mesmo modo, que dissemos no Capitulo antecedente.

Porém para evitar toda a equivocação, e incerteza na ordem, em que os ingredientes se devem succeder huns a outros, este he o processo geral. 1.°) Derretem-se as substancias pingues misturadas com as mais tenazes a fogo brando; depois 2.°) se ajuntão os oleos, e outros liquidos não volateis, já aquecidos ao fogo. 3.°) As gomas-resinas desfeitas em

vinagre, ou em terebinthina: e 4.º) evaporada a humidade, (e conhecida pelos ſinaes, que démos, tratando *dos Oleos cozidos* na *Segunda Parte*, *Capitulo oitavo*, *Secção ſegunda*, *pag.* 77.) ſe ajuntão os pós pelo modo, que ſe mandão ajuntar aos unguentos. 5.º) Tudo o que he volatil ſe ajunta, quando he já esfriado o Emplaſtro; e o azougue, mortificado primeiramente com terebinthina, ſe miſtura eſtando o Emplaſtro tepido, para poder ainda miſturar-ſe por igual, mechendo-ſe tudo com a eſpatula.

A proporção dos diverſos ingredientes varía, conforme a conſiſtencia dos Emplaſtros he mais molle, de conſiſtencia mediana, ou dura: e aſſim

Para fazer Emplaſtro

| | | | |
|---|---|---|---|
| Molle, | Huma onça de oleo, | huma onça de cera, | meia onça de pós. |
| Mediano, | | onça e meia de cera, | ſeis oitavas de pós. |
| Duro, | | duas onças de cera, | huma onça de pós. |

Bem entendido, que ſe deve attender á analogia, que entre ſi tem as ſubſtancias pin-

pingues, e untoſas com os oleos liquidos, e a cera com as reſinas, para ſe determinarem as quantidades, ſegundo eſta taboa, que ſómente tem uſo para o Pharmaceutico ſe governar naquellas formulas, em que, nomeados os ſimplices, ſe determinão as ſuas quantidades pelo modo geral = *quanto baſte*, e F. S. A.

A miſtura igual, e uniforme; conſiſtencia ſecca ao frio, ſem ſe pegar aos dedos; havendo pelo calor facilidade na extensão do Emplaſtro, e tenacidade pegajoſa; são eſtes os caracteres, e condições, que atteſtão ſer bem feito. Os Emplaſtros, que são de conſiſtencia mais molle, ou Cerotos, ſe guardão em vaſos de boca larga, como os unguentos: os de conſiſtencia mediana, e particularmente os duros dividem-ſe em pedaços de igual grandeza, amaſsão-ſe bem ſobre pedra liza, e orvalhada de agua, para ſe não pegarem, (a que chamão *malaxar*,) e ſe formão em rolos cylindricos, ſe involvem em papeis proporcionados á ſua grandeza, e que nas

extremidades dos cylindros, ou *magda-leões*, ſejão maiores para involver toda a porção. Para evitar, que o Emplaſtro ſe pegue ao papel, ſe defende com algum pó ſecco competente.

As *Velinhas*, ou *Bugias* medicinaes fazem-ſe por eſte modo. Corta-ſe huma tira de fina cambraia em fórma de triangulo agudiſſimo, e de mais de hum palmo, ou palmo e meio de comprimento: eſta ſe mergulhe na maſſa emplaſtrica derretida de fórma, que ſe enſope por igual; tire-ſe para fóra do liquido, e ſe deixe nelle eſcorrer, pegando-lhe pela baſe do triangulo, ou pela ſua extremidade mais larga. Em eſtando quaſi frio o panno embebido, e capaz de ſe enrolar, com os dedos ſe comece eſta operação, e depois ſe continue ſobre pedra liza, limpa, e polida; ou ſobre taboa dura com as meſmas qualidades, obrigando a rotação com hum plano tambem de taboa, ou de pedra liza, que ſe tenha na mão, e continuando-a com igualdade de força, mas ſem carre-

gar,

gar, para que ſe forme a *Velinha*, ou *Bugia* de diverſo tamanho, e groſſura, mas em toda a extensão bem liza. Pelo que pertence á groſſura dellas, eſta ſe determina ſegundo a largura da cavidade, para a qual ſe deſtinão; e em conſequencia tambem ſe talha mais, ou menos larga a tira de panno, que ſe ha de enſopar, e da quâl ao depois ſe formará a *Velinha.*

## T A B O A

*Da diverſa quantidade dos varios ſaes de uſo medicinal, que ſe diſſolve n'huma dada quantidade de agua, ſendo o calor da atmosfera de 50 gráos do Thermometro de Farenheit, conforme as obſervações de SPIELMANN.*

Huma onça de agua deſtillada, e puriſſima, diſſolve:

De Terra foliada de Tartaro, *grãos* 470.
Sal d'Epſom - - - - - - 324.
---- de Tartaro, ou Alcali vegetal 240.
Tartaro tartarizado, ou ſoluvel - 212.

| | |
|---|---|
| De Vitriolo de Zinco, ou branco, *gr.* | 210. |
| Sal gemma - - - - - - - - | 200. |
| ---- Ammoniaco - - - - - - | 176. |
| ---- Commum - - - - - - - | 170. |
| ---- De Glauber - - - - - - | 168. |
| ---- Digeſtivo de Sylvio - - - | 160. |
| ---- De Seignette - - - - - - | 137. |
| Vitriolo azul, ou de cobre - - | 124. |
| ---------- verde, ou de ferro - - | 80. |
| Nitro purificado - - - - - | 60. |
| Sal polychreſto - - - - - | 40. |
| Tartaro vitriolado - - - - | 30. |
| Mercurio ſublimado corroſivo - | 30. |
| Borax, ou Trincal - - - - - | 20. |
| Pedra ahume - - - - - - - | 14. |
| Sal volatil de Alambre - - - | 5. |
| Tartaro crú - - - - - - - | 4. |
| Cremor de Tartaro - - - - | 3. |

N.B. que havendo miſtura de alguns ſaes com outros, ſe facilitão as diſſoluções delles, como v.g. o cremor de Tartaro com o Borax, e o Mercurio ſublimado corroſivo com o ſal ammoniaco, &c. diſſolvendo-ſe então quantidades, que parècem enormes

re-

relativamente ao liquido, e ás quantidades, que antes da miſtura nelle ſe diſſolvião.

# TABOA

## *Das affinidades das differentes ſubſtancias, ſegundo LEWIS.*

N. B. A ſubſtancia, que ſerve de titulo a cada hum dos artigos eſcrito em letra grifa, tem maior affinidade com a ſubſtancia, que lhe fica immediata; menor com a ſegunda; e aſſim cada vez menor á proporção da diſtancia, em que fica cada huma dellas.

Todas as vezes, que ſe achão unidas duas ſubſtancias, ſe ſe ajunta terceira ſubſtancia, que tenha maior affinidade com huma dellas, une-ſe com ella, e ſe faz nova combinação pela decompoſição das duas primeiras. Por eſta lei, que he fundamental para muitas operações Pharmaceuticas, ſe houver, por exemplo, cobre diſſolvido em acido marinho, e ſe ajuntarem a eſta diſſolução ſaes alcalinos fixos, ou terras calcareas, ou alguma das outras ſubſtancias, que na Liſta tem primeiro lugar, do que o ferro, eſta ſe combinará com o acido, largando elle o ferro; e reſultará daqui huma nova combinação, que igualmente ſe poderá decompôr pela addição de nova ſubſtancia, que tenha maior affinidade com huma, das que formão a nova combinação.

I. *Agua.*

Sal alcalino fixo.
Espirito inflammavel.

II. *Agua.*

Espirito inflammavel.
Sal alcalino volatil.

III. *Agua.*

Espirito inflammavel.
Varios compostos salinos.

IV. *Espirito inflammavel.*

Agua.
Oleos, e Resinas.

V. *Acido Vitriolico.*

O principio inflammavel.
Saes alcalinos fixos.
Terras calcareas calcinadas.
Saes alcalinos volateis.
Terras calcareas não calcinadas.
Zinco, e Ferro.
Cobre.
Prata.

VI. *Acido Nitroso.*

Principio inflammavel.
Saes alcalinos fixos.

Ter-

Terras calcareas calcinadas.
Saes alcalinos volateis.
Terras calcareas não calcinadas.
Zinco.
Ferro.
Cobre.
Chumbo.
Mercurio.
Prata.
Alcanfôr.

VII. *Acido marinho.*

Saes alcalinos fixos.
Terras calcareas calcinadas.
Saes alcalinos volateis.
Terras calcareas não calcinadas.
Zinco.
Ferro.
Eftanho.
Régulo de Antimonio.
Cobre.
Chumbo.
Prata.
Mercurio.

VIII. *Acido de Vinagre.*

Ferro.
Cobre.

IX. *Saes alcalinos.*

Acido Vitriolico.
------ Nitroſo.
------ Marinho.
Vinagre.
Tartaro crú.
Oleos, e Enxofre.

X. *Terras ſoluveis.*

Acido Vitriolico.
------ Marinho.
------ Nitroſo.

XI. *Principio inflammavel.*

Acido Nitroſo.
------ Vitriolico.
Subſtancias metallicas.
Saes alcalinos fixos.

XII. *Enxofre.*

Sal alcalino fixo, e a Cal.
Ferro.
Cobre.
Chumbo.

Pra-

Prata.
Régulo de Antimonio.
Azougue.
Arſenico.

XIII. *Ouro.*

Ether.
Acidos.

XIV. *Azougue.*

Acido Marinho.
—— Vitriolico.
—— Nitroſo.

XV. *Chumbo.*

Acido Vitriolico.
—— Marinho.
—— Nitroſo.
Vinagre.
Oleos.

XVI. *Prata.*

Acido Marinho.
—— Vitriolico.
—— Nitroſo.

XVII. *Cobre.*

Acido Vitriolico.
—— Marinho.

Acido Nitroſo.

XVIII. *Ferro.*

Acido Vitriolico.
------- Marinho.
------- Nitroſo.

XIX. *Régulo d'Antimonio.*

Acido Vitriolico.
------- Nitroſo.
------- Marinho.

## L I S T A

*Das abbreviaturas, e caracteres Chymicos.*

Açafrão de Ferro, ou de Marte - C ♂
-------- de Cobre, ou de Venus - ⊕€
Acido em geral - - - - - - ✠.⦣
------- Marinho - - - - - +⊖.⦣⊖
------- Nitroſo - - - - - +⦶.⦣⦶
------- Vegetal - - - - - - ✠
------- Vitriolico - - - - +⊕.⦣⊕
Agua - - - - - - - - - - ▽
------ ardente - - - - - - - ♉︎
------ de chuva - - - - - - ▽P
------ de fonte - - - - - ▽Font.

Agua

| | |
|---|---|
| Agua forte | 🜅 |
| ------ regia | 🜆 |
| Alambique | 🝪 |
| Alcali | ♆·8 |
| Alcohol de vinho | 🜇·🜈 |
| Amalgamar | aaa |
| Antimonio | ♁ |
| Ar | 🜁 |
| Areia | 🝗 |
| Arſenico | ∞8 |
| Azougue, *veja-ſe* Mercurio. | |
| Banho de areia | B∴·AB·AR |
| ------- de Maria | B M |
| ------- de Vapor | VB |
| Borax, ou Trincal | 🜿·🝀 |
| Biſmutho | W |
| Cadinho | 🝥·🝦 |
| Cal em geral | C |
| ---- metallica | C M |
| ---- viva | 🜍 |
| Caput mortuum | 🝎 |
| Caranguejos | ♋ |
| Chumbo, ou Saturno | ♄ |
| Cinnabre | 🜓·🜓·33 |

Hora - - - - - - - - - - - - ⧖
Jupiter, *veja-ſe* Eſtanho.
Kobalto - - - - - - - - - - - K
Magneſia - - - - - - - - - - - M
Maſſa de pirolas - - - - - - MP
Marte, *veja-ſe* Ferro.
Mercurio - - - - - - - - ☿
——— precipitado - - - ☿. ☿
——— ſublimado - - - ☿. ☿
Mez - - - - - - - - - ⊠
Nitro - - - - - - - - - ⦶
Noite - - - - - - - - - 🝯
Numero - - - - - - - - N.º
Oleo - - - - - - - - - 🝆
Ourina - - - - - - - - ⊡
Ouro, ou Sol - - - - - - - ☉
Ouropimente - - - - - - o=o. ♀
Pedra ahume - - - - - - - O
Por deliquio - - - - - - - p. d.
Phlogiſto - - - - - - - - ♣
Prata, ou Lua - - - - - - ☾. ☽
Preparado - - - - - - - ppt
Pó - - - - - - - - - - ♁. p
Quanto baſte - - - - - - - q. b.

Quan-

Quantum lubet - - - - - - - - q. l.
——— placet - - - - - - q. p.
——— vis - - - - - - - - - q. v.
Régulo - - - - - - - - - - 🜲
——— de Antimonio estrellado - ✵
——— Estrellado - - - - - ✴
Retortas - - - - - - - - - - 🝭
Sabão - - - - - - - - - - ⊡
Sal em geral - - - - - - - - 🜔
— Alcali, *veja-se* Alcali.
— Ammoniaco - - - - - - - 🜹
— Fixo - - - - - - - - - 🜔🜄
— Gema - - - - - - - - 8
— Sedasivo - - - - - - - - S S
— Volatil - - - - - - 🜔v. 🜔∕e.
Saturno, *veja-se* Chumbo.
Sem vinho - - - - - - - - S V
Signatura - - - - - - - - - S
Sol, *veja-se* Ouro.
Substancia metallica - - - - - S M
Sublimar - - - - - - - - - ♎
Talco - - - - - - - - - - X
Tartaro - - - - - - - - - - 🜿
Terra - - - - - - - - - - 🜃

Ter-

Terra argillacea - - - - - - 🜃

—— calcarea - - - - - - 🜃

—— de Geço - - - - - - 🜃

—— de pederneira, ou vitriſcivel 🜃

Tintura - - - - - - - - R

Tutia - - - - - - - - ⊠

Venus, *veja-ſe* Cobre.

Verdete - - - - - - - - ⊕♀

Vidro - - - - - - - - -oXX

Vinagre - - - - - - - - 🜊

——— deſtillado - - - - - 🜊.✳

Vinho - - - - - - - - - V.

Vitriolo - - - - - - - - 🜖

——— azul

——— de Cobre - - - - - 🜖♀

——— de Venus

——— de Ferro

——— de Marte - - - - - 🜖♂

——— Verde

——— Branco

——— de Zinco - - - - - 🜖X

Volatil - - - - - - - - ☊.♌

Zinco - - - - - - - - - - X Z

# INDICE

Do que se contém no Primeiro Tomo, ou nos Elementos de Pharmacia.



## PRIMEIRA PARTE.

Da Eleição, Colheita, Reposição, e Duração dos Simplices.



## SEGUNDA PARTE.

Das Preparações Pharmaceuticas.



Cap.

*AR-*

## TERCEIRA PARTE.



*TA-*